MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE L'INSTITUT IMPÉRIAL

DE FRANCE.

TOME XXVII. — IIe PARTIE.

BLAINVILLE, H. M. Ducrotay de

CHIRURGICAL SOCIETY ROYAL MEDICAL

PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie.

IMPRIMEURS DE L'INSTITUT IMPÉRIAL, RUE JACOB, 56

1860.

TABLE DES ARTICLES

CONTENUS

DANS LE VINGT-SEPTIÈME VOLUME

DEUXIÈME PARTIE

DE LA NOUVELLE COLLECTION DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

Pages.

ÉLOGE HISTORIQUE de M. Marie-Henri Ducrotay de Blainville, par M. FLOURENS. 1

MÉMOIRE sur la détermination des distances polaires des étoiles fondamentales et tableaux des observations des distances zénithales observées au cercle mural de Gambey, par M. LAUGIER. . . 1

RECHERCHES expérimentales et analytiques sur la lumière, par Henri lord BROUGHAM. 123

RECHERCHES sur les causes de l'électricité atmosphérique et terrestre et sur les effets chimiques produits en vertu d'actions lentes avec ou sans le concours des forces électriques, par M. BECQUEREL. 153

ÉLOGE HISTORIQUE

DE MARIE-HENRI

DUCROTAY DE BLAINVILLE,

PAR M. FLOURENS,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL,

Lu dans la séance publique annuelle du lundi 30 janvier 1854.

« Il n'y a au monde si pénible métier que celui de se faire un nom, » a dit la Bruyère. Ce disant, il osa, soutenu par l'attrait de la censure, braver les rigueurs qu'il signalait, et s'en fit un très-grand. Celui de nos confrères dont je dois vous parler aujourd'hui avait trop d'énergie pour s'effrayer du mot de la Bruyère, et, dans ses rudes labeurs, ce qui l'anima, ce fut le plaisir de la contradiction.

Il a réussi, par d'opiniâtres efforts, à éclairer d'un jour nouveau quelques-uns des points les plus élevés de la science des êtres; il a goûté le succès qu'obtient en tout temps la critique, et cette part d'admiration ardente que ne

manque jamais d'éveiller l'opposition, même lorsqu'elle s'attaque au génie.

Né à Arques, le 17 février 1777, de Pierre Ducrotay et de Catherine Pauger, M. de Blainville aimait à raconter que, quoique sa famille ne fût pas comptée au nombre des plus illustres de sa province, elle remontait cependant au XIVe siècle; qu'elle était issue d'un gentilhomme écossais, émule du *Quentin* de Walter Scott, et qui, n'ayant aussi que la cape et l'épée, avait reçu du lieu de son débarquement ce nom de *Ducrotay*.

Après avoir ainsi placé sous l'égide de la loyauté écossaise la noblesse de ses ancêtres, il ajoutait que, sous François Ier, le gouvernement du château d'Arques, que sa position rendait à cette époque un poste important, avait été confié à un Robert Ducrotay; que la fortune de cette famille s'était encore accrue sous le descendant de celui-ci, lequel avait eu la rare habileté de se concilier les faveurs de cinq monarques successifs, avait été honoré de marques particulières d'estime par Henri III, et avait reçu d'Henri IV, qui à la bataille d'Arques trouva en lui un auxiliaire intrépide, la confirmation de ses titres de noblesse, de ses priviléges, etc.

Ce fut donc au milieu d'une famille, fière de souvenirs historiques et très-confiante en ses priviléges, que se formèrent les premières impressions morales du jeune Ducrotay de Blainville.

Il était fils cadet, et eut, en bas âge, le malheur de perdre son père. Il reçut du curé, voisin du manoir paternel, des leçons élémentaires, et rejoignit plus tard son frère aîné à l'École militaire de Beaumont-en-Auge. La direction de

cette école était confiée à des moines bénédictins de Saint-Maur ; un mot suffira à son éloge : elle a eu l'honneur de compter Laplace parmi ses élèves.

La tourmente révolutionnaire, en dispersant les congrégations religieuses, vint fermer trop tôt pour le jeune Blainville cette excellente source d'instruction. Il touchait à peine à sa quinzième année, lorsqu'il revint auprès d'une mère faible, accablée, dont l'affection aveugle ne pouvait opposer une digue assez forte pour maintenir un jeune homme d'une nature difficile. Tout ce que vaut la vie d'un père, tout ce que vaut l'expérience du chef de famille qui ne dissimule, à celui qui doit soutenir l'honneur de son nom, aucune des rudes obligations de l'existence, ne s'apprécie souvent qu'après une longue suite de déceptions.

A l'âge de dix-neuf ans, Henri de Blainville, voulant entrer dans les services publics par le génie, passa quelques mois à Rouen, dans une école de dessin. Le directeur de cet établissement écrivait à la mère de son élève : « Le « caractère du jeune homme est âpre ;... son cœur, bien « qu'ulcéré, n'est pas sans ressources ; sa plus grande passion « est l'envie d'apprendre : tout le reste est absorbé par des « idées mal combinées. »

Pour terminer ses études, M. de Blainville vint à Paris. A peine y était-il que l'ombre même de toute autorité disparut. Il perdit sa mère. Livré dès lors à lui-même, sa trop grande indépendance lui devint un dangereux écueil : il s'abandonna à toutes les passions de son âge ; et, environné de jeunes étourdis, il parvint très-lestement et très-gaiement à dissiper tout son patrimoine.

Ce résultat naturel de la vie qu'il menait obtenu, il com-

mença à réfléchir, et comprit la nécessité de suppléer aux ressources dont il venait de priver son avenir. Dans ses premiers essais, il ne fit qu'éparpiller une activité inquiète. On le vit tour à tour poëte et littérateur parmi ses amis, musicien zélé au Conservatoire; et, dans un atelier renommé, peintre et surtout dessinateur très-habile.

Deux principes élevés survivaient dans l'âme de ce jeune homme : le respect exalté de sa naissance, et le goût du savoir.

Le premier de ces deux sentiments avait bien, à la vérité, ses périls. De là naissaient des prétentions singulières. M. de Blainville avait conservé toutes les illusions de la gentilhommerie du siècle précédent, à ce point qu'il ne put jamais, même devenu homme sérieux, se dépouiller entièrement de la confiance que par ordonnance royale il fût pourvu de priviléges particuliers. Celui de censurer et d'avoir toujours raison lui paraissant le plus précieux de tous, il en usait constamment et partout; et ceci rendait son commerce peu facile pour qui ne voulait point admettre cette féodalité arriérée.

L'ardeur de s'instruire, s'unissant au respect pieux de la famille, sauva cette vie orageuse en donnant un noble but à une extrême énergie. Lorsque, secouant les dernières lueurs des rêves d'une folle jeunesse, notre fougueux gentilhomme se replia sur lui-même, et se trouva, en atteignant sa vingt-huitième année, ruiné, sans carrière, sans famille, si l'amertume vint à naître dans son cœur, il l'y refoula; et, faisant un solennel appel à une âme fière, mue par un esprit vigoureux, il déploya pour se relever un courage digne de ses ancêtres.

Il n'y a qu'au malin esclave de Phrygie qu'il ait pu réussir de s'écrier : *Achetez votre maître.* Quoique pourvu de dispositions très-analogues, M. de Blainville jugea prudent de se plier aux mœurs de son siècle. Le hasard l'avait conduit au cours de physique que M. Lefèvre-Gineau faisait au Collége de France ; et là s'était révélé à lui un attrait inconnu, celui des études sérieuses. Il s'était présenté au professeur comme un modeste néophyte, et avait su bientôt s'en faire assez apprécier pour être admis dans une maison où se réunissaient les confrères de M. Gineau, tous attachés au haut enseignement.

Ce fut au milieu de ce cercle d'hommes éminents que, pour la première fois, M. de Blainville se sentit une vocation. Rien ne s'harmonisait mieux avec ses goûts et la tournure de son esprit que l'autorité de la chaire et le ton dogmatique du maître ; l'influence dominatrice qu'exerce sur les intelligences la supériorité du savoir lui parut le plus enviable des succès ; il crut découvrir la route qui le conduirait, un jour, à la gloire.

Dès ce moment, le travail obstiné, ardent, s'empara de toutes ses forces. Se fiant à de sages conseils, il entra par l'analyse approfondie de l'organisation humaine dans la voie des grandes recherches, et fit de si prodigieux efforts et de si rapides progrès, qu'après deux années passées dans les amphithéâtres et les hôpitaux, il se posait, par un travail remarquable de physiologie expérimentale et comparée, en émule de Bichat, et prenait le titre de docteur : laissant stupéfaits de surprise ses nobles compatriotes, joyeux compagnons de sa première jeunesse, qui ne le virent pas sans quelques regrets dépouiller l'enveloppe du dissipateur imprudent et frivole.

Le bruit de cette transformation pénétra, un jour, dans le manoir paternel, où était resté l'aîné de la famille des Blainville : « Savez-vous ce que devient votre jeune frère ? » se prit à lui dire un voyageur nouvelliste. — « Rien de bien, je « suppose. » — « Mais apprenez qu'il est sur la route qui « conduit à une grande renommée. » — « Impossible ! » s'écria le féodal normand : « il n'a jamais voulu rien faire. »

L'élévation de ses premiers travaux, son adresse de liaisons, sa naissance, ses débuts singuliers, firent, dès l'abord, distinguer ce nouvel adepte de la science.

En suivant dans toutes ses branches l'enseignement du Muséum, M. de Blainville rencontra partout une généreuse sympathie.

C'est là, c'est dans cette grande et première école de l'histoire naturelle moderne, que, durant dix années d'études profondes, se développèrent toutes les facultés supérieures d'un homme qui devait marquer son passage par la force dans la méditation, et par la hardiesse, par la ténacité dans la controverse.

M. de Blainville s'attacha d'abord à la zoologie. Il s'y est donné un caractère particulier.

Je remarque surtout ce caractère distinct dans ce qu'il nous a laissé sur les *mollusques* et les *zoophytes*. Quand il commença à s'occuper de ces deux groupes d'êtres, toutes les divisions principales y étaient déjà établies : le type circonscrit, les classes formées, ces classes divisées en ordres ; mais il restait le travail des genres, travail qui demande une sagacité singulière, et dans lequel M. de Blainville a excellé.

Il conçoit les genres comme les avait conçus Linné. Et ce

rapport n'est pas le seul que je lui trouve avec ce naturaliste d'une trempe si rare. Ce sont les deux seuls méthodistes peut-être dont le feu ne s'éteigne pas dans les détails. Linné rend ces détails vivants par des expressions inventées. M. de Blainville les anime d'une autre manière : il en fait les ressorts passionnés de ses idées préconçues.

De la zoologie, M. de Blainville passa rapidement à l'anatomie comparée. Dans ces galeries, alors si nouvelles, tout lui rappelait l'admiration profonde qu'il avait éprouvée, lorsque, confondu dans la foule, il avait, pour la première fois, entendu la voix éloquente du rénovateur inspiré de l'antique savoir d'Aristote. Mais cette admiration même éveillait tous ses instincts critiques, et déjà se formait en lui la résolution téméraire de tenter, un jour, une lutte.

Tandis qu'il rêvait des vues d'opposition et d'indépendance, le regard pénétrant de l'homme de génie s'était plus d'une fois reposé sur lui. Cuvier voulait à la science de tels prosélytes ; il les cherchait, les accueillait, leur ouvrait sa bibliothèque, sa maison, leur donnait une part réelle de son affection, tout cela avec une loyale bonhomie, tant qu'ils restaient les satellites de sa renommée ; mais aussitôt que, devenus forts, ils osaient contester *la part du lion,* l'alliance était rompue.

Un jour qu'au fond d'une galerie, M. de Blainville était absorbé dans ses méditations, il vit venir à lui Cuvier, le grand Cuvier, alors à l'apogée de sa brillante carrière. « J'ai, » dit-il à celui que le travail seul lui avait désigné, et à qui il parlait pour la première fois, « j'ai une proposition à vous faire.

« Voulez-vous joindre vos efforts aux miens pour l'achève-
« ment d'un grand ouvrage d'anatomie comparée qui m'oc-
« cupe depuis longtemps? *Vous aurez part à ma gloire :*
« nous nous aiderons. »

Séduit par le bonheur si vif qu'éprouve un homme de mérite qui se sent apprécié, et apprécié par une nature supérieure, M. de Blainville se hâta d'accepter cette collaboration.

Placé aussitôt au premier rang parmi les disciples déjà élèves qui consacraient de laborieux efforts à l'exécution de travaux dont la pensée n'appartenait qu'au maître, M. de Blainville, qui ne put jamais supporter l'ombre d'une subordination quelconque, laissa s'éveiller en lui les ressentiments d'une susceptibilité ombrageuse. Il prit de l'humeur, se plaignit avec amertume, et fut écouté avec bonté, avec douceur; car il devait être beaucoup pardonné à qui beaucoup valait.

Dès que le droit de censure fut octroyé, le disciple indocile l'établit sur des bases si larges, que M. Cuvier disait, en riant : « Demandez à M. de Blainville son opinion sur quoi
« que ce soit, ou même dites-lui seulement *bonjour,* il vous
« répondra : Non. »

Contraint à un état permanent de guerre, M. Cuvier savait du moins en tirer parti; il y trouvait un moyen sûr de connaître tous les côtés attaquables des idées qu'il émettait: tous étaient promptement saisis par un antagoniste sévère, qui semblait, en combattant le grand homme, s'être chargé du rôle de ces prêtres de l'antiquité, redisant chaque jour aux rois au milieu de leur puissance : *N'oubliez pas que vous êtes hommes.*

En retour de services si généreusement rendus, le maître,

judicieux et adroit, ne négligeait rien pour assurer l'avenir de ce singulier collaborateur. Après avoir fait pendant dix ans un cours à l'Athénée, il demanda que M. de Blainville l'y remplaçât; il lui confia plus tard les suppléances de ses chaires, d'abord au Collége de France, et puis au Muséum; enfin, lorsque la Faculté des sciences eut à se donner un professeur d'anatomie et de zoologie, il fit mettre la chaire au concours, et entoura son candidat de tous les moyens de succès. M. de Blainville fut nommé, et acquit ainsi, avec l'indépendance, une absolue liberté d'opposition dont il usa très-amplement.

Il ne s'était pas trompé sur sa vocation.

C'est surtout par son enseignement que M. de Blainville a donné de l'éclat à sa carrière scientifique. Il possédait au plus haut degré cette abondance facile, ce tour animé de paroles, ce ton dominant, qui subjuguent les esprits et les entraînent. Au calme judicieux qui sème, avec précaution, les germes heureux d'un savoir fécond, il préférait les formes hardies d'une logique emportée. Il réussissait à enflammer de jeunes têtes qui ne donnaient pas d'ailleurs, sans quelque malice, des marques de chaleureuse sympathie au disciple qui s'élevait en contredisant un grand maître. Et ce maître était pourtant Cuvier, dont la jeunesse était si fière, mais en qui elle tentait de blâmer indirectement le savant, oublieux d'une glorieuse et indépendante simplicité.

De tels succès n'étaient pas faits pour rendre les rapports plus faciles. A la suite d'un séjour de quelques mois en Angleterre, M. de Blainville revint riche de matériaux scienti-

fiques. Croyant encore sa juste suprématie respectée, M. Cuvier lui en demanda la communication. Le voyageur se borna à répondre : « Pour qu'ils soient plus aisément à votre « disposition, je vais les publier. »

Entraîné par un caractère rebelle dans une voie contraire aux sentiments de loyauté qu'il possédait très-sérieusement au fond du cœur, M. de Blainville se laissa emporter jusqu'à rompre sous des prétextes frivoles.

M. Cuvier regretta le concours puissant d'une haute et rare intelligence; mais il sut très-bien que les avantages de la contradiction ne lui manqueraient pas. Pour M. de Blainville, il se privait d'un bienfait immense, du contact intime avec un esprit supérieur, où régnaient toutes les qualités qui tempèrent et qui dirigent : la droite raison, le calme lumineux de la pensée, et ce grand *bon sens*, dominateur réel et dernier juge de tout en ce monde.

A chaque secousse de sa vie, l'homme énergique que j'étudie semble avoir trouvé dans le travail une force nouvelle. Il a étonné ses contemporains par la vigueur portée dans l'étude. Recherches profondes, discussions hardies, résumés historiques approfondis, rien ne pouvait lasser les infatigables ressorts de cette âme ardente et mobile.

En 1822, il publia le premier volume d'un traité général sur l'*anatomie comparée*.

Avec ce livre parut une doctrine nouvelle.

M. Cuvier venait d'élever l'anatomie comparée par la méthode expérimentale, qui va des faits aux idées. Tous les efforts de M. de Blainville, tous ses travaux tournèrent vers la méthode opposée.

Son premier soin est de se former un type abstrait de l'être vivant.

Buffon avait dit : « Nous pouvons distinguer dans l'éco-« nomie animale deux parties, dont la première agit per-« pétuellement, sans aucune interruption, et la seconde « n'agit que par intervalles. L'action du cœur et des pou-« mons paraît être cette première partie; l'action des sens et « le mouvement du corps et des membres semblent être la « seconde. »

Cette vue devint, pour Bichat, le principe de sa distinction fameuse des deux vies : la *vie organique* et la *vie animale*.

Buffon avait ajouté : « Revêtons la partie intérieure d'une « enveloppe convenable, c'est-à-dire donnons-lui des sens et « des membres, bientôt la vie animale se manifestera, et plus « l'enveloppe contiendra de sens, de membres et d'autres « parties extérieures, plus la vie animale paraîtra com-« plète, et plus l'animal sera parfait. »

M. de Blainville combine les deux idées de Buffon.

Il y a, dans la vie, deux vies, la vie de nutrition et la vie de sensation.

Buffon n'a vu, de l'enveloppe générale, que la partie extérieure, siége des sensations; M. de Blainville voit cette enveloppe se continuer, se replier, pénétrer dans l'intérieur, et là devenir le siége des voies respiratoires et digestives.

Enfin, de même qu'il y a deux vies, il y a aussi deux grands appareils, l'appareil vasculaire et l'appareil nerveux; et de ces deux appareils dépendent tous les organes : du premier, les organes des sens et des mouvements, et du second, les organes de sécrétion et de nutrition.

Le type abstrait de l'être vivant, une fois posé, donne à M. de Blainville un cadre nouveau où tous les détails de l'anatomie comparée, détails presque infinis, se classent et se concentrent. Les structures diverses ne semblent plus que des cas réalisés d'une conception première. La marche dogmatique se substitue à la marche expérimentale, et M. de Blainville peut se dire aussi maître et grand maître, car il a fait passer dans la science la forme de son esprit et son originalité propre.

Tant et de si laborieux efforts assignaient, depuis longtemps, à M. de Blainville une place à l'Académie. Il y fut appelé en 1825. En 1830, une ordonnance royale ayant divisé la partie de l'enseignement du Muséum consacrée à la démonstration des animaux sans vertèbres, M. de Blainville fut naturellement appelé, par ses beaux travaux sur les mollusques et les zoophytes, à occuper l'une des deux chaires.

Ainsi, quoique s'étant livré tard aux sciences, il acquérait la meilleure position qu'elles puissent donner, et voyait s'accomplir la destinée qu'il s'était tracée, lorsque, dans un de ses dépits contre Cuvier, il lui avait dit : « Je m'assoirai « un jour à l'Institut et au Muséum à côté de vous, en « face de vous, et malgré vous. »

Malgré vous était une injustice, l'animosité n'existait pas; mais c'eût été diminuer de la jouissance que de cesser d'y croire : seulement l'expérience avait prouvé à Cuvier la difficulté des rapports, et elle les lui faisait redouter.

M. de Blainville était arrivé à cet âge où un homme supé-

rieur sent le besoin de réunir par un lien philosophique l'ensemble de ses idées.

Ses longues études sur la zoologie l'avaient amené à ne voir dans le règne animal entier qu'une *série continue* d'êtres qui, devenant à chaque degré plus animés, plus sensibles, plus intelligents, s'élèvent des animaux les plus inférieurs jusqu'à l'homme : grande vue qui fut celle d'Aristote dans l'antiquité, et qui a été celle de Leibnitz dans les temps modernes.

« La *continuité des gradations*, disait finement Aristote, « la *continuité des gradations* couvre les limites qui séparent « les êtres, et soustrait à l'œil le point qui les divise. »

« J'aime les maximes qui se soutiennent, » disait Leibnitz.

On sait que, pour en avoir de telles, il avait imaginé de les ramener toutes à une. Sa philosophie n'a qu'un principe, celui de la *continuité*. Chaque être, dans le globe que nous habitons, tient à tous les autres, et ce globe lui-même à tous les globes. « Avec M. Leibnitz, » disait Fontenelle, « on au- « rait vu le bout des choses, ou qu'elles n'ont point de bout. »

Jamais idée savante n'a éprouvé plus de vicissitudes que celle de l'*échelle des êtres*. Tous les naturalistes du XVIIIe siècle l'admettent. « La marche de la nature se fait par des « nuances insensibles, » nous dit Buffon. « La nature ne fait « point de sauts, » s'écrie Linné. Bonnet s'épuise en efforts naïfs pour chercher partout des êtres *mi-partis, équivoques,* qui remplissent les *vides*.

Cuvier paraît ; et toute idée de *continuité,* de *suite,* est aussitôt exclue. Le règne animal se partage en groupes déterminés, circonscrits, profondément séparés, sans liaison, sans passage.

A Cuvier succède M. de Blainville ; et, avec lui, nous revient encore la *série des êtres,* mais, cette fois-ci du moins, plus développée, plus complète, plus près d'être partout démontrée, et, ce qui est ici le dernier progrès, essentiellement rattachée à la doctrine, chaque jour mieux comprise et plus respectée, des *causes finales.*

Cette chaîne d'être assortis, et qui s'adaptent les uns aux autres, implique visiblement un dessein arrêté, un plan suivi, une fin prévue.

Les *causes finales* sont l'expression philosophique la plus haute de nos sciences, et la plus douce.

Il y a un plaisir d'un ordre supérieur à découvrir et à contempler cet assemblage merveilleux de tant de ressorts divers combinés dans des proportions si justes. Le spectacle d'une sagesse infinie donne du calme à l'esprit des hommes. « Ce « n'est pas peu de chose, disait Leibnitz, que d'être content « de Dieu et de l'univers. »

En 1832, un coup terrible vint frapper la science. Cuvier disparut en quelques jours.

L'administration du Muséum crut devoir faire passer M. de Blainville à la chaire où le moderne Aristote s'était immortalisé.

Dès lors, gardien vigilant et presque jaloux, ce fut tout auprès de collections, dues à un demi-siècle de labeurs illustres, que M. de Blainville vint planter sa tente : tente véritable, demeure digne de nos savants du moyen âge, où il reproduisit et leurs longues méditations et leur constant enthousiasme.

Passant sa vie dans un sombre cabinet, s'y recélant au fond

d'un vaste et profond fauteuil, entouré d'un triple rempart formé du mélange confus de livres, de dessins originaux, de préparations anatomiques, de microscopes mal assurés, si parfois un disciple studieux était admis, il avait pour s'introduire plus d'un obstacle à surmonter, car l'envahissement était général, et, s'il était laborieux de se procurer un siége, il n'était pas moins difficile de le placer. Enfin, après les péripéties de l'installation, si, dans le feu du travail, la recherche d'un volume devenait nécessaire, il fallait ordinairement le tirer de la base d'une montagne dont le renversement général était, au milieu de ce chaos, un vrai cataclysme, qui, pour être fréquent, n'en était pas moins orageux.

Un aventureux visiteur, après avoir longtemps parlementé, parvenait-il à voir s'entr'ouvrir l'inviolable asile, alors qu'il n'était encore que sur le seuil, et sans qu'aucun mouvement eût manifesté que sa présence était aperçue, une voix grave et sonore lui adressait cette invariable interrogation : *Qu'y a-t-il pour votre service, Monsieur?* Quelquefois, au premier aspect, l'étranger, n'admettant pas qu'il pût exister un itinéraire du labyrinthe qui se présentait à ses yeux, ou n'ayant pas assez prévu tout ce qu'il y a de pénible pour un penseur profond dans un dérangement imposé au cours de ses idées, se déconcertait. Il devait alors chercher son salut dans une prompte retraite, et faisait ainsi excuser son imprudence. Si, au contraire, les premiers mots échappés à l'interrupteur décelaient un personnage digne d'un docte entretien, M. de Blainville, relevant aussitôt la tête, et se dépouillant des pensées qui l'absorbaient,

employait tous les avantages que sa facile élocution mettait au service d'un grand savoir à séduire son auditeur, qui, charmé de tant de courtoisie, s'exposait, en prolongeant sa visite, au péril qu'après son départ le savant laborieux répétât une fois de plus : *Encore une heure perdue!*

Était-ce un ancien élève qui venait s'éclairer près du maître? il pouvait franchir avec confiance toute espèce de retranchement : l'accueil le plus bienveillant lui était réservé ; car, si M. de Blainville, en véritable gentilhomme, exigeait que ses disciples lui rendissent complétement *foi et hommage*, au moins était-ce sincèrement et presque paternellement qu'il les affectionnait.

C'est de ce sanctuaire de l'étude, qu'après y avoir été longtemps retenue, comme les poëtes nous le disent de Minerve dans le cerveau de Jupiter, s'échappa un jour, toute armée, la controverse ardente de tous les arguments sur lesquels Cuvier avait fondé la science nouvelle de la *paléontologie*.

Le premier germe de cette science étonnante des *êtres perdus* résidait dans une vieille croyance : celle d'un grand et antique déluge.

Vainement la philosophie scolastique prétendit-elle que les coquilles fossiles n'étaient que des *jeux de la nature ;* vainement le philosophe Voltaire, qui, par des raisons très-peu philosophiques, ne voulait, à aucun prix, qu'il y eût eu un déluge, multipliait-il les pèlerins pour expliquer la dispersion des coquilles marines : ni les *jeux de la nature* ni les pèlerins ne pouvaient suffire. Soutenu par l'évidence du fait, et par l'ineffaçable tradition, le sens humain protestait.

Au XVIIe siècle, l'attention, éveillée par les *coquilles fos-*

siles, se porta sur les *ossements gigantesques* conservés dans les entrailles de la terre, et dont la première origine n'était pas moins cachée.

On découvre en 1696, dans la principauté de Gotha, quelques os d'éléphant. Le Grand-Duc assemble aussitôt le conseil de ses savants : le conseil déclare, à l'unanimité, que ce sont des *jeux de la nature.*

On trouve, vers ce même temps, dans une de nos provinces, le Dauphiné, quelques-uns des os de l'animal que nous nommons aujourd'hui *mastodonte.*

Un chirurgien du pays achète ces os et les fait transporter à Paris, où il les montre pour de l'argent, affirmant, dans une brochure, qu'on les a tirés d'un sépulcre long de trente pieds, et que ce sont les restes d'un géant, roi de l'un des peuples barbares qui furent défaits près du Rhône par Marius. Tout Paris voulut voir ce trophée de la gloire de Marius; et, selon son usage à peu près constant, après avoir cru d'abord tout ce qu'on lui dit, il se moqua bientôt de tout ce qu'il avait cru.

Le XVIIIe siècle amène enfin l'étude sérieuse. Gmelin et Pallas nous font connaître les ossements fossiles de la Sibérie; ils nous apprennent qu'on y trouve de ces os en quantité prodigieuse, qu'il y en a de rhinocéros, d'éléphants, de ruminants gigantesques.

Quel sera l'interprète heureux de ces faits étranges?

Gmelin et Pallas pensent qu'une irruption immense des mers, venues du sud-est, a pu seule transporter dans les terres du Nord ces grandes dépouilles, qui appartiennent toutes à des animaux du Midi.

Inspiré par un génie plus haut, Buffon, presque octogénaire, conçoit l'idée des *espèces perdues*.

« Les ossements conservés dans le sein de la terre sont, « dit-il, des témoins, aussi authentiques qu'irréprochables, « qui nous démontrent l'existence passée d'espèces colossales « différentes de toutes les espèces actuellement subsistantes...

« C'est à regret, ajoute-t-il avec une émotion éloquente, « c'est à regret que je quitte ces précieux monuments de la « vieille nature, que ma propre vieillesse ne me laisse pas le « temps d'examiner..... Ce travail sur les êtres qui ont dis- « paru exigerait seul plus de temps qu'il ne m'en reste à vi- « vre, et je ne puis que le recommander à la postérité..... « D'autres viendront après moi..... »

La prophétie s'est accomplie. A la gloire de notre siècle, Cuvier se crée un art nouveau; il touche ces débris épars, et fait revivre à nos yeux étonnés les *races éteintes*.

Il interroge chaque couche du globe, et chacune lui rend une population propre.

Il trouve d'abord des *crustacés*, des *mollusques*, des *poissons*; puis des *reptiles*; puis des *mammifères*, mais des *mammifères* dont la race n'existe plus : il ne trouve les races qui vivent aujourd'hui qu'à la surface actuelle du globe.

La vie ne s'est donc développée que graduellement, progressivement; et la belle théorie de la *succession des êtres* croît et s'élève comme la déduction la plus sûre des observations les mieux établies.

Il y a eu, selon Cuvier, plusieurs créations *partielles* et *successives*; ces populations multiples se sont *perfectionnées*, en se diversifiant; et, pour la disparition subite de tant

d'espèces à la fois, il a fallu des causes violentes et brusques.

M. de Blainville prend, l'une après l'autre, chacune de ces propositions, et les combat toutes.

Il veut une création unique et simultanée; une population première et complète, soumise à des extinctions incessantes; et, pour ces destructions continues, il ne lui faut que des causes ordinaires et lentes.

Comment! s'écrie-t-il, vous prétendez qu'à chaque révolution que vous supposez, le grand ouvrier des choses créées a recommencé son œuvre!

Mais remarquez, d'abord, la ressemblance générale qui lie les espèces vivantes aux espèces perdues. Malgré toute votre sagacité, vous n'avez pu réussir à distinguer, par un trait certain, l'éléphant fossile de l'éléphant actuel des Indes.

Vous reconnaissez vous-même que, parmi les animaux fossiles, il s'en trouve plusieurs qui ne diffèrent en rien des animaux vivants.

Les faits sur lesquels vous fondez votre théorie ne sont donc que des faits insuffisants, incomplets. Des faits incomplets ne peuvent être posés comme limite à nos conjectures.

A défaut de faits complets, qu'il n'a pas plus que M. Cuvier, M. de Blainville cherche une raison supérieure qui puisse lui en tenir place, et délivrer son esprit impatient du tourment d'attendre.

Cette raison supérieure lui paraît être dans l'*unité du règne*.

Et ici la science lui doit un de ses grands progrès.

Tant qu'il s'était borné à l'étude des espèces actuelles, la

série animale lui avait offert partout des *lacunes*, des *vides*. Partout des êtres manquaient. C'est alors que, dans un éclair de génie, il voit et retrouve dans la nature perdue les êtres qui manquent à la nature vivante, et qu'il intercale avec une habileté surprenante parmi les espèces actuelles les espèces fossiles, saisissant dès ce moment même, et, le premier entre tous les naturalistes, nous découvrant enfin l'*unité du règne*.

Le *règne animal* est donc un. L'*unité de règne* semble le premier point démontré de l'*unité de la création*.

Après avoir exposé les opinions contraires des deux auteurs, j'examine leurs méthodes, qui ne le sont pas moins.

M. Cuvier suit les faits : également résolu et à les attendre, quelque lentement qu'ils arrivent, et à accepter le résultat qu'ils lui donneront, quel qu'il puisse être, soit la théorie des *créations successives*, si les espèces continuent à se trouver partout séparées et superposées, soit la théorie d'une *création unique et simultanée*, si on finit par les trouver quelque part réunies et confondues.

M. de Blainville prend un grand fait, qu'il transforme en principe : le fait de l'*unité du règne*; et de l'*unité du règne* il conclut hardiment l'*unité de la création*.

C'est toujours, d'un côté, la marche expérimentale, avec son procédé sûr et ses résultats incertains; c'est toujours, de l'autre, la marche dogmatique, avec son résultat présenté comme certain, mais obtenu par un procédé qui n'est pas sûr.

L'esprit humain se sert de ses méthodes et les juge. Il a cela d'excellent, qu'il ne trouve jamais le repos que dans la connaissance pleine et entière des choses. C'est cette inquié-

tude du vrai, mouvement continué d'une impulsion divine, qui fait sa force dans le travail et sa joie dans la découverte. Dans l'étude nouvelle qui nous occupe, une foule de faits, j'entends de faits nécessaires, nous manquent encore. Nous n'avons exploré qu'une partie de la surface du globe : il est des lieux où, dans un débat aussi grave, la nature s'étonne de n'avoir pas été interrogée. Il s'élèvera des observateurs hardis qui s'ouvriront des régions inconnues. Il s'élèvera des penseurs nouveaux. La belle science des Cuvier et des Blainville, car, par l'opposition même des idées, les deux noms resteront unis, en est venue du moins à ce point supérieur, de poser avec précision le problème qui la divise; et ce problème de l'ordre *successif* ou *simultané* des êtres créés est assurément, dans le domaine de l'histoire naturelle, le plus grand que le génie des hommes ait jamais conçu.

Maîtrisé par des idées si hautes et si pleines de séduction, M. de Blainville en vint à condescendre de moins en moins à ces rapports de confiante aménité qui rendent la vie facile. Pour s'en excuser envers lui-même, il attribuait à rigidité de principes ce qui n'était qu'erreur de jugement.

Il était alors en possession des *priviléges,* très-réels, du succès. Ils ne diminuèrent point ses prétentions. Il les apporta toutes dans cette Académie, en dépit de l'avertissement que nous a donné Fontenelle : « Ici on a voulu que tout « fût simple, que personne ne se crût engagé à *avoir raison;* « qu'aucun système ne dominât, et que toujours les portes « restassent ouvertes à la vérité. »

Cette liberté d'*avoir raison* parut, à qui avait trop appris dans le professorat tout ce que vaut le droit du plus fort, in-

tolérable dès qu'elle ne s'appliquait pas à lui seul. Répliquant avec une tranchante autorité, M. de Blainville oubliait qu'il était descendu de sa chaire, et qu'ici tous les siéges sont égaux. « Sans doute, » disait en parlant d'un de ses confrères le sage historien que je viens de citer, « sans doute la recherche « de la vérité demande dans l'Académie la liberté de la con- « tradiction; mais toute société demande dans la contradiction « de certains égards, et il ne se souvenait pas que l'Académie « est une société. On ne laissait pas de bien sentir son mérite « au travers de ses manières, mais il fallait quelque petit ef- « fort d'équité, qu'il vaut toujours mieux épargner aux « hommes. »

Ces efforts d'équité n'échappèrent pas plus à M. de Blainville que la terreur que, par ses brusques attaques et par ses luttes à outrance, il en était venu à inspirer aux plus valeureux académiciens. Prenant dès lors une résolution extrême, il sembla se dire aussi :

Mon dessein
Est de rompre en visière à tout le genre humain.

Il s'éloigna de nos réunions ; et, nouvel Alceste, pour trouver

Sur la terre un endroit écarté
Où d'être homme d'honneur on eût la liberté,

il se barricada de plus belle au fond de son cabinet.

Il avait entrepris de donner, dans un grand ouvrage d'*ostéographie comparée*, la description et la démonstration des collections qui lui étaient confiées, et surveillait, avec

cette sévérité d'attention qui lui était propre, des dessins que mieux que personne il était capable de juger. Cette entreprise entraînait à d'énormes dépenses, et avait toutes sortes de droits aux encouragements que, dans tous les temps, l'autorité accorde aux publications sages et vastes. Il était donc de simple justice que cet ouvrage fût placé sous le patronage du gouvernement. Mais, pour obtenir, il faut demander, exposer ses droits, et jamais misanthrope ne voulut plus originalement conserver toutes les prérogatives de sa mauvaise humeur.

Prisant fort haut, et avec raison, la valeur de l'auteur et celle de l'ouvrage, M. de Blainville prétendait qu'on devait venir au-devant de lui et le prier d'accepter; car, en surplus de l'*effroyable haine* qu'il avait vouée *au genre humain,* il douait tout ce qui était autorité d'un degré supérieur et privilégié d'irritation, et celle qui nous régissait alors, le froissant dans la constance de ses affections de gentilhomme, on ne parvint jamais à obtenir de lui de condescendre à l'honorer d'une demande. Il souffrit, se plaignit amèrement, se donna la satisfaction d'accuser tout le monde : confrères, Académie, Institut, ministère, gouvernement, tout fut coupable, tout, excepté lui, qui ne démordit pas de sa rigidité, et ne réussit par là qu'à s'ôter la possibilité de terminer son gigantesque et savant catalogue.

Ce même homme, dont l'ombrageuse fierté s'enflammait à la seule apparence d'une faveur reçue du pouvoir, et dont les antécédents ne révélaient certes pas un pacificateur, s'occupait pourtant, vers cette époque, de la plus délicate des conciliations.

Sous le titre d'*Histoire des sciences de l'organisation, prises pour base de la philosophie*, il fit paraître, en 1845, un ouvrage dont le but est, dit-il, l'alliance de la philosophie et de la religion.

Toujours entraîné par des vues préconçues, il porte dans l'histoire le même procédé que dans la science. Il se fait des types. Aristote est le type des sciences naturelles dans l'antiquité, Albert le Grand dans le moyen âge, et de nos jours, c'est M. de Lamarck. Il supprime à peu près tout le reste des naturalistes, et, dans ses tableaux passionnés, il ne se souvient pas assez que l'histoire est un juge, et que le premier devoir d'un juge est l'impartialité.

Non moins téméraire comme diplomate que comme historien, il va demander les premiers ressorts de sa philosophie à Lamarck, à Gall, à Broussais, qu'il appelle les trois grands philosophes de notre siècle. Muni de ce bagage peu spiritualiste, il s'aventure dans des routes incertaines, et manque la seule qui soit sûre, celle qu'a suivie Bossuet dans son immortel traité de la *Connaissance de Dieu et de soi-même*.

On s'y obstine en vain, et c'est temps perdu. La science de l'organisation ne peut être la base de la philosophie. Les domaines sont séparés. Ce que nous appelons aujourd'hui la philosophie, ce que Descartes appelait, d'un mot plus précis, la métaphysique, n'a qu'un objet, profondément circonscrit, l'étude de l'âme.

Comme appréciation raisonnée des progrès de l'esprit humain dans les sciences naturelles, le livre de M. de Blainville avait été précédé d'un livre de M. Cuvier sur le même sujet, production, lentement mûrie, d'un esprit plus calme.

En comparant cet ouvrage-ci à l'autre, on se rappelle involontairement le vers fameux :

Mon flegme est philosophe autant que votre bile.

Une grande distance sépare l'esprit pénétrant qui découvre le faible des idées des autres de l'esprit réfléchi qui juge ses propres pensées. Trop impatient pour soumettre ses théories à une analyse sévère, mais aussi trop prudent pour les laisser exposées à des attaques qui auraient pu avoir leurs périls, M. de Blainville usa de stratagème : il porta la guerre chez ses rivaux, et, ne leur laissant ni paix ni trêve, il les força à se tenir toujours sur la défensive.

Le besoin du succès, tyran implacable, inspirait tour à tour, en lui, le contradicteur obstiné, et le professeur séduisant et fascinateur; et c'est parce qu'ici le succès était certain qu'en abordant le rôle de maître, non-seulement il déployait toutes ses supériorités intellectuelles, mais encore qu'il laissait apparaître toutes ses bonnes qualités morales : la confiance d'être utile, l'espoir d'être aimé, l'attrait de la reconnaissance, écartaient alors toutes les aspérités de son écorce. Le sentiment de la prédominance suffisait pour faire disparaître la roideur, la prétention; et, confiant, ne dissimulant aucun de ses efforts, il gagnait beaucoup à être vu ainsi.

Un jour, à la sortie d'un de ses cours, un ancien élève s'approcha pour le féliciter sur la manière heureuse dont il venait de traiter une grande question. « Je suis bien aise que « vous soyez satisfait, » lui dit M. de Blainville; « le sujet était « ardu, et voici huit jours que je médite cette leçon depuis « neuf heures du matin jusqu'à minuit. »

Cet aveu nous découvre une conscience bien sévère; car jamais personne n'a eu, plus que lui, le don de l'improvisation brillante. On l'a vu souvent, après une heure et demie d'une riche et chaleureuse leçon, pour peu qu'il y fût excité par quelque objection, recommencer à huis clos à professer, à argumenter, retrouvant immédiatement toutes ses ressources, toutes ses forces, ne concédant rien, et restant toujours le dernier champion.

Une telle ardeur de dispute soumettait à de singulières vicissitudes des amitiés qui certes ne coururent jamais le danger de s'engourdir dans un calme plat. « Pendant près d'un demi-siècle, » nous dit le compagnon fidèle, le sage Pylade de ce fougueux Oreste, « pendant près d'un demi-siècle que « notre liaison a duré, elle s'est plutôt entretenue et cimentée « par la discussion que par un parfait accord. »

En effet, si, à son gré, M. de Blainville obtenait trop tôt gain de cause pour la thèse qu'il soutenait, il prenait aussitôt en main la thèse contraire. Mais enfin, s'écriait-on d'impatience, quelle est décidément votre opinion? Est-ce *oui?* — Non, ce n'est pas *oui.* — C'est donc *non.* — Je viens de vous prouver que ce ne pouvait être *non.* — Il faut pourtant que ce soit l'un ou l'autre. Prononcez. — *Ho! ho!* disait-il alors, *vous oubliez donc que je suis Normand.*

Tout en lui, au physique comme au moral, rappelait cette origine.

Il était d'une taille moyenne, mais d'une vigueur remarquable. Son œil vif, pénétrant, investigateur, décelait une nature supérieure. Sa simplicité extérieure laissait deviner sa confiance en une valeur personnelle qui ne voulait rien em-

prunter à des distinctions honorifiques, distinctions pour lesquelles il a prouvé toute son indifférence. Aucun faste, aucune petite vanité n'ont amoindri cet homme. Il semble qu'il s'était dit que par l'étude seule la vie pouvait être assez agrandie.

Cependant, sous toutes les enveloppes, le cœur conserve toujours sa place; et lorsqu'il paraît impénétrable, s'il vient à vibrer, ses élans n'en sont que plus vifs.

Redevenu possesseur du petit domaine seigneurial de ses ancêtres, chaque année M. de Blainville allait revoir ses plages, ses collines, respirer l'air vivifiant de la mer, et demander à la brise qui avait bercé ses premières années de doux souvenirs. Pendant le temps qu'il habitait son petit manoir, le savant disparaissait et le gentilhomme n'était pas grondeur. Il portait dans les châteaux, où on le recherchait, une amabilité sans mélange, qui rappelait en même temps les avantages de la naissance et les supériorités acquises, et il déployait dans la société, surtout dans celle des dames, une véritable coquetterie d'esprit et un bon ton qui reculaient dans un horizon lointain et parmi les brouillards de la science tout écart misanthropique.

Cette joie des souvenirs trouvait, pour M. de Blainville, un autre aliment dans la réunion de représentants de toutes les époques de sa vie. Fréquemment convoqué chez lui, ce cercle d'amis ouvrait ses rangs à toutes les philosophies, aux opinions les plus opposées, à toutes les positions sociales, à tous les âges : pour le plus jeune d'entre eux, le critique sévère, le penseur profond ne pouvait dissimuler toute sa tendresse. En retour d'une affection si vraie, un dévouement

sans bornes consacre aujourd'hui à cette mémoire illustre les soins pieux du culte filial.

Au commencement de l'année 1850, M. de Blainville se crut obligé, malgré l'altération de sa santé, d'ouvrir son cours à la Faculté des sciences. Il reparut dans ses premières leçons avec un talent qui n'avait rien perdu de sa force ni de son éclat.

Dominé cependant par de sombres pressentiments, le soir du 1er mai il quitta sa modeste habitation du Muséum, annonçant un très-prochain retour : il ne voulait, disait-il, qu'aller respirer l'air natal, et revoir encore le soleil du printemps éclairer les belles plages de la Normandie.

Ce vœu ne fut point accompli. A peine avait-il pris place dans le wagon qui devait le transporter, que, subitement frappée, cette grande existence s'éteignit. L'autorité qui veille sur les plus humbles citoyens put seule protéger les derniers instants et restituer à ses amis et à ses collègues la dépouille terrestre de cet homme si digne de respect, et par qui le néant de la vie n'avait jamais été oublié.

NOTES.

PAGE II ..... *Ce nom de Ducrotay.*

Ou, plus exactement, *Du Crottoy :* nom d'un petit port, situé à l'embouchure de la Somme.

PAGE V..... *Se fiant à de sages conseils....*

Ces conseils lui furent donnés par notre confrère M. Duméril, alors suppléant de M. de Lacépède au jardin des Plantes, aujourd'hui doyen illustre des anatomistes et des zoologistes.

PAGE V ..... *Un travail remarquable de physiologie expérimentale et comparée.....*

Ce travail est sa thèse. En voici le titre : *Propositions extraites d'un Essai sur la respiration, suivies de quelques expériences sur l'influence de la 8e paire de nerfs dans la respiration, présentées et soutenues à l'École de médecine de Paris, le* 30 *août* 1808.

PAGE VI ..... *En suivant..... l'enseignement du Muséum, M. de Blainville rencontra partout une généreuse sympathie.*

Je dois surtout citer M. Geoffroy Saint-Hilaire qui, toujours prompt à encourager dans les autres la passion qui le dominait, la passion du savoir, s'empressa de donner un libre accès à M. de Blainville dans les galeries, dont celui-ci, à son début, profita le plus, les galeries de zoologie.

PAGE VI ..... *Je remarque surtout ce caractère distinct dans ce qu'il nous a laissé sur les mollusques et les zoophytes.*

Ses travaux sur les *mollusques* sont, en zoologie pratique, ses travaux supérieurs.

Son *Manuel de malacologie* est un ouvrage éminent d'anatomie, de physiologie, et surtout de classification raisonnée.

Cet ouvrage, entrepris dès 1814 pour le *Supplément de l'Encyclopédie Britannique*, n'a été publié qu'en 1825. Il en avait déjà paru plusieurs fragments dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*. L'article *Conchyologie* de ce *Dictionnaire* s'y trouve reproduit avec de nombreuses additions. L'article *Mollusques*, du même recueil, y reparaît avec des développements étendus et de nouvelles monographies.

« J'ai puisé, dit M. de Blainville, beaucoup dans l'ouvrage de M. de La-« marck, pour le nombre et la répartition des coquilles vivantes, et dans « celui de M. Defrance pour les coquilles fossiles. » — « Je pense, ajoute-« t-il très-judicieusement, que les espèces ont été généralement beaucoup « trop multipliées..... On pourra toutefois tirer quelque utilité de ces rap-« prochements d'espèces fossiles identiques ou analogues, quoique, je le « répète à dessein, on ne doive pas y avoir une confiance illimitée. Dans « toutes les parties des sciences naturelles, ce que l'on donne aujourd'hui « est presque toujours susceptible d'être modifié demain (1)..... » — Il résume ainsi l'esprit de son livre : « J'ai eu pour but de montrer que la clas-« sification des animaux mollusques peut assez bien concorder avec celle « des coquilles, et que par conséquent leur étude simultanée doit avoir « une influence sur chacune d'elles. »

Le *Manuel d'actinologie ou de zoophytologie* est aussi un ouvrage très-important, mais qui ne doit être placé qu'après le précédent. C'est la reproduction de l'article *Zoophytes* du *Dictionnaire des sciences naturelles*, mais une reproduction fort améliorée.

« Le plan que j'ai suivi, dit M. de Blainville, est le même que celui « que j'avais adopté pour mon *Manuel de malacologie* : j'ai exposé, dans

---

(1) Il avait pris pour devise générale de ses écrits : *Dies diem docet*, le jour instruit le jour.

« des chapitres distincts, les généralités sur l'organisation, la physiologie, « l'histoire naturelle de tous les animaux confondus jusqu'ici sous la dé- « nomination de *zoophytes*.....

« ..... Nous avons eu pour but de citer tous les *genres* qui ont été pro- « posés, afin de remplir les lacunes qui pouvaient exister dans le *Diction- « naire des sciences naturelles ;* ce qui n'est pas une preuve que nous les « adoptions tous : .... » Dernière phrase qui, par son tour, caractérise la manière de M. de Blainville.

Page vi ..... *Il restait le travail des genres...., travail dans lequel M. de Blainville a excellé.*

Ici M. de Blainville a deux mérites particuliers, mérites qu'avait eus Linné : celui de marquer le vrai caractère de chaque *genre ;* et celui de ranger les *genres* les uns par rapport aux autres, d'après une vue raisonnée. Voyez, dans une autre note, ce que je dirai de la série des êtres.

Page vii ..... *M. de Blainville les anime (les détails) d'une autre manière : il en fait les ressorts passionnés de ses idées préconçues.*

Comme il va des idées aux faits, chaque nouveau détail, chaque détail trouvé est nécessairement, pour l'idée *préconçue* qui le guide, un péril ou un secours ; et il n'y a jamais place à l'indifférence.

Page vii ..... *Rénovateur inspiré de l'antique savoir d'Aristote.*

M. de Blainville lui-même se plaisait à dire que les brillants succès de l'enseignement de M. Cuvier avaient contribué, pour beaucoup, à l'entraînement qui tourna vers l'histoire naturelle toutes ses forces.

Page x ..... *Recherches profondes.....*

Le *Dictionnaire des sciences naturelles* contient un grand nombre d'articles très-considérables, dus à M. de Blainville : il était, en même temps, l'un des collaborateurs les plus actifs du *Bulletin de la Société philomathique.*

Page x ..... *Discussions hardies.....*

On peut dire, à la lettre, que, pendant toute la durée de la vie militante de M. de Blainville, il n'a rien paru sur l'histoire naturelle qui n'ait eu à subir, de sa part, une sorte de débat contradictoire.

PAGE X ..... *Résumés historiques approfondis.....*

Placé, par le legs de son ami M. de Lamétherie, à la tête du *Journal de physique*, M. de Blainville a donné, de 1818 à 1822, une suite de résumés historiques sur les progrès des sciences. On est frappé, en parcourant ces écrits, de l'étendue et de la variété de savoir qu'il y déploie.

PAGE X ..... *En* 1822, *il publia le premier volume d'un traité général sur l'anatomie comparée.*

Ce volume est le seul qu'il ait donné.

Il a pour titre : *de l'Organisation des animaux, ou Principes d'anatomie comparée;* et, pour objet, l'étude de la *peau* et des *appareils des sens* dans toutes les classes.

PAGE XII ..... *Et son originalité propre.*

Il est à regretter que cette production, si fortement conçue, soit demeurée incomplète. Il se trouvera difficilement un esprit propre à continuer l'œuvre, et capable de soumettre l'ensemble de l'anatomie comparée à la forme dogmatique.

PAGE XII ..... *Assignaient..... une place à l'Académie....*

Dès 1814, M. de Blainville s'était, et déjà à très-juste titre, présenté pour remplacer M. Olivier.

PAGE XII ..... *En* 1830, *une ordonnance royale...*

L'ordonnance royale qui divisa l'enseignement du Muséum est du 7 février; celle qui désigne nominativement M. de Blainville est du 11 mars suivant.

PAGE XII ..... *A occuper l'une des deux chaires....*

Celle des *mollusques* et des *zoophytes*.

PAGE XIII ..... *Ses longues études.... l'avaient amené à ne voir dans le règne animal entier qu'une série continue d'êtres, qui, devenant à chaque degré....*

Cette idée de *série* l'a constamment dominé. Voyez principalement son remarquable *Prodrome d'une nouvelle distribution systématique du règne animal*, publié en 1816; son article sur le mot : *Animal*, du *Supplément du Dictionnaire des sciences naturelles*, publié en 1840, et son grand ouvrage d'*Ostéographie comparée*.

PAGE XIV ..... *Plus développée, plus complète....*

Pour bien comprendre M. de Blainville dans ses divers travaux, il faut tenir compte, dans tous, de l'influence profonde que M. Cuvier avait exercée sur lui.

Nous allons trouver la preuve de cette influence dans cette question même de la *série animale*, qui est l'une des questions où il l'a le plus combattu.

M. Cuvier, se réglant sur le système nerveux, avait établi quatre divisions principales du règne animal : les *vertébrés*, les *mollusques*, les *articulés*, et les *rayonnés* ou *zoophytes*.

C'est aussi sur le système nerveux que M. de Blainville se règle : seulement il partage la dernière division de M. Cuvier, celle des *animaux rayonnés*, en deux, ce qui lui donne cinq divisions, au lieu de quatre : les *ostéozoaires*, qui répondent aux *vertébrés* ; les *entomozoaires*, qui répondent aux *articulés* ; les *malacozoaires*, qui répondent aux *mollusques*, et les *actinozoaires* et les *amorphozoaires*, qui répondent aux *rayonnés*.

Tels sont les cinq grands types du règne animal ; et l'on conçoit assez, sans qu'il soit besoin de le dire, comment s'y établit la série croissante ou l'échelle.

M. de Blainville remonte des *amorphozoaires* aux *actinozoaires*, des *ac-*

tinozoaires aux *molacozoaires*, des *malacozoaires* aux *entomozoaires*, et des *entomozoaires* aux *ostéozoaires*.

Passant ensuite au premier des cinq grands types, celui des *ostéozoaires*, sous-divisé en quatre classes : les *mammifères*, les *oiseaux*, les *reptiles* et les *poissons*, M. de Blainville le sous-divise en sept : les *mammifères*, les *oiseaux*, les *ptérodactyles* (classe de *reptiles* perdue), les *reptiles*, les *ichthyosauriens* (autre classe perdue de *reptiles*), les *amphibiens* (les *batraciens* de Cuvier) et les *poissons*.

Et l'on voit encore, sans qu'il soit besoin de le dire, comment se développe ici la ligne croissante : elle va des *poissons* aux *amphibiens*, des *amphibiens* aux *ichthyosauriens*, de ceux-ci aux *reptiles*, des *reptiles* aux *ptérodactyles*, des *ptérodactyles* aux *oiseaux*, et des *oiseaux* aux *mammifères*.

M. de Blainville partage en trois sous-classes la classe des *mammifères* : les *monodelphes*, les *didelphes*, et les *ornithodelphes*, et il remonte des *ornithodelphes* aux *didelphes*, et des *didelphes* aux *monodelphes*.

Je ne pousserai pas plus loin ces détails : je place, d'ailleurs, en note le tableau synoptique de la classification de M. de Blainville (1).

---

(1) Tableau synoptique du règne animal :

ANIMALIA.

Subregna.	*Typi.*
I. Zygomorpha.	I. Osteozoa.
II. Actinomorpha.	II. Entomozoa.
III. Heteromorpha.	III. Malacozoa.
	IV. Actinozoa.
	V. Heteromorpha.

OSTEOZOA.

I^a classis. Mammifera.	V^a classis. Ichthyosaura.
II^a — Pennifera (aves).	VI^a — Nudipellifera (amphibia).
III^a — Pterodactylia.	VII^a — Branchifera (pisces).
IV^a — Scutifera (reptilia).	

Ce que je viens d'en exposer suffit pour faire voir comment M. de Blainville modifie, et presque toujours multiplie, sous-divise les groupes de M. Cuvier; comment ensuite il enchaîne, comment il intercale, dans son ÉCHELLE, les espèces perdues avec les espèces vivantes; comment, enfin, il transporte aux groupes eux-mêmes, aux *types*, aux *classes*, aux *ordres*, etc., les idées de série, d'échelle, de ligne, qu'on avait jusque-là plus particulièrement appliquées aux *espèces*.

Son échelle est, d'abord, l'échelle des *groupes*.

Mais il ne s'en tient pas là. De même que, dans le règne entier, il y a

---

ENTOMOZOA.

VIII^a classis. Hexapoda.
IX^a — Octopoda.
X^a — Decapoda.
XI^a — Heteropoda.

XII^a classis. Tetradecapoda.
XIII^a — Myriapoda.
XIV^a — Chetopoda.
XV^a — Malentomopoda.
XVI^a — Malacopoda.
XVII^a — Apoda.

MALACOZOA.

XVIII^a classis. Cephalæa.
XIX^a — Cephalidæa.

XX^a classis. Acephalæa.

ACTINOZOA.

XXI^a classis. Cirrhodermaria.
XXII^a — Arachnodermaria.
XXIII^a — Zoantharia.

XXIV^a classis. Polypiaria.
XXV^a — Zoophytaria.

HETEROMORPHA.

XXVI^a classis. Tethydea.

XXVII^a classis. Spongidea.

la série des groupes principaux ou des *types*, il y a, dans chaque type, la série des *classes*, dans chaque classe la série des *ordres*, dans chaque ordre la série des *genres*, dans chaque genre la série des *espèces*. C'est une succession de séries qui se superposent en ligne toujours croissante et toujours directe.

PAGE XIV..... *Et, ce qui est ici le dernier progrès, essentiellement rattachée à la doctrine.... des causes finales.*

« La conception des *causes finales*, dit M. de Blainville, conduit rigou-
« reusement et nécessairement à la démonstration d'un Être dont l'in-
« telligence est infinie, et par conséquent à voir, non-seulement pour
« chaque être créé en lui-même, mais pour chaque groupe d'êtres, et
« dans l'ensemble des êtres, un plan, une harmonie nécessaire, et dans
« des limites préconçues... » (Article : *Animal*, du *Suppl. du Dict. des sciences naturelles.*)

PAGE XVI ..... *Et presque paternellement qu'il les affectionnait.*

C'est à la reconnaissance, inspirée par cette affection, que j'ai dû l'empressement avec lequel MM. Pouchet et P. Gervais ont bien voulu me communiquer quelques-uns de leurs souvenirs sur M. de Blainville.

PAGE XVI ..... *La controverse ardente..*

Voyez, plus loin, la note sur l'*Ostéographie* de M. de Blainville.

PAGE XIX ..... *Et les combat toutes.*

Je résume dans les quatre propositions suivantes, dont je puise les éléments dans sa grande *Ostéographie*, l'ensemble des idées de M. de Blainville sur la *paléontologie :* une création unique, et par conséquent complète; cette création, complète au moment où elle sort de la main de Dieu, se *décomplète* ensuite à mesure que les espèces périssent, car chaque race éteinte laisse une lacune; les causes les plus naturelles, les plus simples, l'action de l'homme, etc., ont suffi pour détruire les races éteintes, comme elles suffisent chaque jour encore pour détruire, sous

nos yeux, les races vivantes ; il n'est donc pas besoin, pour expliquer ces destructions continues, d'avoir recours à des révolutions générales, extraordinaires, à des *cataclysmes*.

Ire *Proposition*. Il n'y a eu qu'une création.

« ..... On doit trouver ici, dit M. de Blainville, à propos des *manates*, « une nouvelle preuve que les espèces fossiles dont nous ne connaissons « plus les analogues ne sont que des termes éteints de la série animale « produite par la pensée de la puissance créatrice, et nullement, comme « on l'a dit trop souvent, et comme on le répète encore tous les jours, « les restes d'une ancienne création qui aurait fait place à une nouvelle « plus parfaite, ainsi qu'il est si facile de le dire, sans pouvoir donner au- « cune preuve légitime en faveur d'une opinion aussi hasardée. » (*Manatus*, p. 128.)

Il dit, à propos des *palæothériums* : « Quoique aucune de ces espèces « n'ait été trouvée vivante (1), nous sommes cependant obligé de conclure « qu'il est impossible d'admettre avec certains naturalistes qu'elles puissent « être considérées comme une forme primitive de quelques espèces ac- « tuelles, qui n'en seraient qu'une transformation, et encore moins sans « doute que celles-ci les aient remplacées par suite d'une création nou- « velle, ainsi qu'un plus grand nombre le disent, il est vrai sans de « bonnes raisons, puisque nous avons démontré qu'elles remplissent une « lacune actuelle dans la série intelligible créée par la puissance divine « pour une puissance intelligente. » (*Palæothériums*, p. 183.)

Il dit, à propos de deux ou trois espèces de *rhinocéros* fossiles : « Ce « sont deux ou trois chaînons de la série animale qui ont été détruits avant « d'autres congénères, existant encore dans des parties moins habitées de « l'ancien continent, et qui ne peuvent en aucune manière être considérés « comme des transformations de ceux-là, et encore moins comme le pro- « duit d'une nouvelle création, ainsi qu'il est presque de mode aujourd'hui

---

(1) Il ne désespère pourtant pas qu'on n'en vienne là : « Quand on songe, dit-il, que le tapir, « retrouvé vivant dans ces derniers temps dans l'Asie insulaire, est cependant figuré dans les ou- « vrages chinois, ... ne peut-on pas croire que le *palæothérium* existe peut-être encore en Chine? (*Palæothériums*, p. 6.)

« en géologie de le supposer pour chaque strate des terrains de sédiment. » (*Rhinocéros*, p. 222.)

IIe *Proposition*. Cette création unique, et d'abord complète, offre aujourd'hui des lacunes que remplissent les espèces éteintes.

« Ces mammifères, dit M. de Blainville (il s'agit de quelques espèces de « *petits ours*), appartenant aux mêmes ordres, aux mêmes familles et aux « mêmes genres linnéens que ceux qui vivent encore aujourd'hui sur notre « sol, ne sont cependant pas toujours d'espèces semblables; mais ils vien- « nent remplir d'une manière admirable les lacunes qu'offre aujourd'hui « la série animale vivante. » (*Sub-ursus*, p. 116.)

« Comme conclusion définitive, dit encore M. de Blainville, nous trou- « vons dans ce genre d'animaux (les *dinothériums*), qui paraissent avoir « disparu fort anciennement de la surface de la terre, un degré, un terme de « cette série animale, que la philosophie religieuse, la seule bonne et la seule « vraie, accepte inévitablement, mais que la science démontre d'autant plus « aisément qu'elle est envisagée d'une manière plus convenable, et qu'elle « peut employer des éléments plus nombreux. » (*Dinothériums*, p. 61.)

IIIe *Proposition*. Les races éteintes ont péri par des causes naturelles, qui agissent encore tous les jours, par l'influence de l'homme, etc.

« Les espèces les plus grandes, dit M. de Blainville, sont celles qui ont « disparu les premières, ainsi que cela est en train d'avoir lieu sous nos « yeux pour les espèces encore existantes à la surface la terre. » (*Sub-ursus*, p. 116.)

« Les rhinocéros, dit-il, sont dans le cas des éléphants qui, à cause de « leur grande taille et de leur uniparité bisannuelle, ont péri de bonne « heure, c'est-à-dire des premiers parmi les animaux terrestres, par suite « surtout de la multiplication de l'espèce humaine à la surface de la terre. » (*Rhinocéros*, p. 221.)

Il dit, de quelques espèces de *viverras* fossiles : « Ces espèces ont disparu « comme nous voyons aujourd'hui disparaître peu à peu la genette et « même la civette et l'ichneumon, quoiqu'à moitié domestiques. » (*Viverras*, p. 94.)

IVe *Proposition*. Il n'y a point eu (depuis la création des êtres vivants) de révolution générale, extraordinaire du globe, de cataclysme.

M. de Blainville dit, en parlant des *ours* : « ... Une seule espèce de ce genre

« a cessé d'exister, espèce qui, en Europe, complétait le genre, comme il l'est « en Asie et en Amérique, espèce plus faible et habitant la partie de l'Europe « la plus anciennement civilisée, et en même temps peut-être la plus peuplée; « ce qui a dû hâter sa disparition du nombre des êtres encore existants au- « jourd'hui; en sorte que l'état des choses, par rapport à ce genre, ne de- « manderait aucun cataclysme, aucun changement dans les conditions ac- « tuelles d'existence de la terre, mais seulement des progrès incessants dans « le développement de l'espèce humaine en Europe. » (*Ours*, p. 88.)

Il dit, en parlant des *petits ours* fossiles : « Leurs ossements ont pu « être entraînés, soit réunis, soit séparés, et souvent déjà brisés, avec les « matières de diverse nature que roulaient les eaux atmosphériques dans « le lieu de dépôt où nous en trouvons aujourd'hui quelques-uns par ha- « sard, sans qu'il y ait eu besoin de catastrophe ni de changement dans « les milieux ambiants pour en déterminer la destruction. » (*Sub-ursus*, p. 115.)

PAGE XIX ..... *Vous n'avez pu réussir à distinguer, par un trait certain, l'éléphant fossile de l'éléphant actuel des Indes.*

L'*Éléphant fossile* de M. Cuvier, *le mammouth des Russes*, n'est, selon M. de Blainville, que l'*éléphant actuel* d'Asie. « Le résultat définitif auquel « on est conduit par une logique rigoureuse, c'est, dit-il, que, dans l'état « actuel de nos collections, du moins au Muséum de Paris, il est encore à « peu près impossible de démontrer que l'éléphant fossile, dont on trouve « tant de débris dans la terre, diffère spécifiquement de l'éléphant de « l'Inde, encore vivant aujourd'hui. » (*Éléphants*, p. 222.)

PAGE XIX ..... *Vous reconnaissez vous-même que, parmi les animaux fossiles, il s'en trouve plusieurs qui ne diffèrent en rien des animaux vivants.*

« Il y a quelques espèces douteuses qui altéreront plus ou moins la « certitude des résultats aussi longtemps qu'on ne sera pas arrivé à des « distinctions nettes à leur égard : ainsi, les chevaux, les buffles, qu'on « trouve avec les éléphants, n'ont point encore de caractères spécifiques « particuliers ; et les géologistes, qui ne voudront pas adopter mes diffé- « rentes époques pour les os fossiles, pourront en tirer encore, pendant

« bien des années, un argument, d'autant plus commode que c'est dans « mon livre qu'ils le prendront. » (Cuvier : *Discours sur les révolutions de la surface du globe.*)

PAGE XX ..... *Il trouve, dans la nature perdue, les êtres qui manquent à la nature vivante.....*

J'ai dit ailleurs :

« Rien, dans le livre de M. de Blainville, n'est à la fois plus ingénieux « et plus vrai que cette remarque : savoir, que plus un groupe de mammi- « fères offre de lacunes, de vides entre ses espèces vivantes, plus aussi il « compte d'espèces fossiles. Les *pachydermes* actuels n'ont plus que des « espèces éparses, et il y a beaucoup de *pachydermes* fossiles. Les *singes* « nous offrent, au contraire, des espèces nombreuses, *serrées*, et il y « a peu de *singes* fossiles..... » (Voyez, dans le *Journal des Savants*, années 1850 et 1851, mes articles sur les travaux de M. de Blainville.)

PAGE XXII. *Il avait entrepris de donner, dans un grand ouvrage d'Ostéographie comparée.....*

Le titre de cet ouvrage est : *Ostéographie ou Description iconographique comparée du squelette et du système dentaire des cinq classes des animaux vertébrés, récents et fossiles, pour servir de base à la zoologie et à la géologie*, in-4° et atlas in-fol. Paris, 1839-1850.

J'ai dit (page XXIII) que cet ouvrage était resté incomplet. Dans l'état où il nous a été laissé, il se compose de vingt-quatre fascicules : les trois premiers sur les *primates* ou *quadrumanes*, le quatrième sur les *paresseux*, le cinquième sur les *chéiroptères*, le sixième sur les *insectivores*, les huit suivants sur les *carnassiers* (les *phoques*, les *ours*, les *petits ours*, les *mustèles*, les *viverras*, les *felis*, les *canis*, les *hyènes*); le quinzième sur les *lamantins* ou *manates*; le seizième sur les *éléphants*, le dix-septième sur les *dinothériums*, le dix-huitième sur les *damans*, le dix-neuvième sur les *tapirs*, le vingtième sur les *rhinocéros*, le vingt et unième sur les *palæothériums*, le vingt-deuxième sur les *hippopotames*, le vingt-troisième sur les *anoplothériums*, le vingt-quatrième sur les *ruminants*.

C'est des idées, jetées en divers endroits de ce grand ouvrage, que

j'ai tiré la *doctrine paléontologique* de M. de Blainville; car, ainsi que je l'ai dit ailleurs : « M. de Blainville n'a pas eu le même bon-« heur que M. Cuvier. Il n'a pu résumer, comme lui, dans un grand *Dis-« cours*, l'ensemble de ses recherches et de ses vues. La mort l'a surpris « avant qu'il eût terminé son livre. Et, pour reproduire aujourd'hui la doc-« trine hardie qu'il élevait avec tant d'ardeur, nous n'avons que des élé-« ments épars, souvent même restés incomplets dans des pages inache-« vées. » (Voyez mes articles du *Journal des Savants*, déjà cités.)

PAGE XXIV ..... Sous le titre d'*Histoire des sciences de l'organisation*.....

M. de Blainville a eu pour collaborateur, dans cet ouvrage, M. l'abbé Maupied.

Je n'ai pas besoin de dire que mes remarques ne portent que sur la partie du livre propre à M. de Blainville.

PAGE XXIV ..... *D'un livre de M. Cuvier sur le même sujet*.....

Je veux parler de la reproduction des *Leçons* faites par M. Cuvier au Collége de France, reproduction qui a été publiée sous le titre d'*Histoire des sciences naturelles depuis leur origine jusqu'à nos jours*, etc.

PAGE XXV ..... *Un ancien élève*.....

M. Pouchet, aujourd'hui correspondant de l'Académie.

PAGE XXVI ..... *Le compagnon fidèle*.....

Notre savant confrère M. Constant-Prévost, qui, sur la tombe de son ami, a prononcé un discours plein de cette sensibilité vraie qu'inspire une profonde affection.

PAGE XXVII ..... *Assez agrandie*.

Ai-je besoin de dire que M. de Blainville était de la plupart des sociétés savantes du monde? Il était notamment de la Société royale de Londres.

Il était membre de la Légion d'honneur ; et s'il resta simple chevalier, ce n'est que parce qu'il le voulut.

PAGE XXVII. *Pour le plus jeune d'entre eux.....*

Tous les manuscrits du grand naturaliste ont été religieusement recueillis par ce jeune ami, M. Nicard, qui, de plus, a écrit sur M. de Blainville une *Notice* où respire un enthousiaste dévouement.

PAGE XXVIII ..... *Son cours à la Faculté des sciences.*

Ce cours, interrompu par la mort de M. de Blainville, fut terminé par M. Hollard, à qui la reconnaissance a inspiré une analyse savante des travaux de son maître.

PAGE XXVIII ..... *Respirer l'air natal.....*

Cet amour du pays a été un des traits saillants du caractère de M. de Blainville. L'amour de la famille eut aussi sur lui beaucoup de puissance. Le fils et la fille de son frère aîné étaient, depuis longtemps, les seuls liens de parenté qui lui fussent restés.

LISTE DES ÉCRITS DE M. DE BLAINVILLE

RANGÉS PAR ORDRE DE MATIÈRES.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

1. Sur une femme de la race hottentote (lu à la Soc. philom. le 18 mars 1805). Bull. de la Soc. philom. 1816, p. 183, in-4.

2. Notice sur des crânes d'hommes trouvés en Allemagne et description d'une momie. (Journ. de physiq., tom. 94, p. 396. Juin 1822.)

3. De l'Organisation des animaux, ou Principes d'anatomie comparée, tom. 1er, in-8. Paris, 1822.

4. Organisation des mammifères. (Nouv. Dict. d'hist. nat., publié par Déterville, vol. 19, p. 75. 1819, in-8.)

5. Marsupiaux (Organisation des). — (Nouv. Dict. d'hist. nat., vol. 18, in-8.)

6. Tableau des tissus ou des substances qui entrent dans la composition du corps des animaux. (Journ. de physiq., tom. 94, p. 15.. Mars 1822, in-4.)

7. Note sur l'affinité des liquides de l'organisme vivant pour l'eau. (Ann. franç. et étrang. d'anat. et de phys., p. 141, 1837).

8. Dent. (Nouv. Dict. d'hist. nat.)

9. Note sur l'existence des nerfs olfactifs dans le dauphin et par analogie dans les autres cétacés. (Soc. philom. Juillet, 1813. — Extr. Bul. Soc. philom. 1815, p. 193.)

10. Propositions extraites d'un Essai sur la respiration, suivies de quelques expériences sur l'influence de la huitième paire de nerfs dans la respiration, présentées et soutenues à l'École de médecine de Paris le 30 août 1808. Paris, 1808, in-4.

11. Rapport sur un mémoire de M. Bazin, relatif à la structure intime du poumon des animaux vertébrés. (Comptes rendus, vol. 9, p. 234. 1839.)

12. Circulation. (Nouv. Dict. d'hist. nat.)

13. Mémoire sur la dégradation du cœur et des gros vaisseaux dans les ostéozoaires. Soc. philom. Paris, nov. 1819. (Bull. Soc. philom. 1819, p. 248.) Trad. en allemand, Meckel's Deutsch. arch. für physiol. vol. 6. p. 200. 1820, in-8.

14. Considérations générales sur le système nerveux. Journ. de phys., tom. 93, p. 200. Sept. 1821. Bull. Soc. philom. 1821, p. 39, reprod. Ann. fr. et étr. d'anat. et phys., vol. 3, p. 349. 1846, in-8.

15. Rapport fait à l'Académie des sciences, le 23 juin 1828, sur un Mémoire de M. Foville. Traduit en anglais : Philos. magaz. and Ann. of philos., tom. 5. 1829, in-8.

16. Rapport sur un Mémoire de M. Foville, intitulé : *Recherches sur la structure de l'encéphale et ses relations avec la forme du crâne.* Institut, 14 mai 1840. Comptes rendus, vol. 10, p. 734. 1840, in-4.

17. Note sur les doubles canaux de la matrice des mammifères parongulés découverts par M. Gartner. (Bull. Soc. philom. Juin, 1826, p. 109.)

18. Considérations sur les organes de la génération. Bull. Soc. philom. 1818, p. 155, in-4. Trad. en allemand : Meckel's Deutsch. arch. für physiol., vol. 5, p. 385. 1819, in-8.

19. Sur les organes femelles de la génération et le fœtus des animaux didelphes. Soc. philom. Fév. 1818. Bull. Soc. philom. ext. 1818, p. 25, in-4. Trad. en allemand, Isis, p. 135. Meckel's Deutsch. Arch. vol. 6, p. 450. 1820, in-8.

20. Considérations générales sur le squelette des animaux vertébrés et articulés. (Bull. de la Soc. phil. 1817, p. 109, ext.) Trad. en allemand : Meckel's Deutsch. Archiv. für phys., vol, 4, p. 266. 1818, in-8.

21. Ostéographie ou description iconographique comparée du squelette et du système dentaire des cinq classes d'animaux vertébrés, récents et fossiles, pour servir de base à la zoologie et à la géologie, in-4 et atlas in-f. Paris, 1839-1850, 24 fascicules.

1 fasc. G. Pithecus. — 2. G. Cebus. — 3. G. Lemur. — 4. G. Brady-

pus. — 5. G. Vespertilio. — 6. G. Talpa, sorex, erinaceus. — 7. G. Phoca. — 8. G. Ursus. — 9. G. Subursus. — 10. G. Mustela. — 11. G. Viverra. — 12. G. Felis. — 13. G. Canis. — 14. G. Hyæna. — 15. G. Manatus. — 16. G. Elephas. — 17. G. Dinotherium. — 18. G. Hyrax. — 19. G. Tapirus. — 20. G. Rhinocéros. — 21. G. Palæotherium, lophiodon, anthracotherium, chœropotamus. — 22. G. Hippopotamus, Sus. — 23. G. Anoplotherium. — 24. G. Camelus.

22. Note sur les vertèbres cervicales de l'Aï (bradypus tridactylus L.). Institut, 9 décemb. 1839. Comptes rendus, vol. 9. 1839, in-4. Ann. fr. et étr. d'anat. et de phys., vol. 3, 1840, in-8.

23. Sur la forme des extrémités articulaires du corps des vertèbres dans les ostéozoaires ou vertébrés. Ann. fr. et étr. d'anat. et de phys., vol. 1er, p. 138. 1839, in-8. Ann. des sc. nat., 2e série. Zool., vol. 8, p. 58, extrait.

24. Sur quelques crânes de phoques et sur les espèces de ce genre. Journ. de phys., tom. 91, p. 286. 1820.

25. Ostéographie des carnassiers, précédée de considérations sur l'histoire de la science à leur égard, les principes de leur classification, leur distribution géographique actuelle, et suivie de recherches sur leur ancienneté à la surface de la terre. (Ostéographie, 7 liv., 1re partie. 1841, in-4.)

26. Sur un nouveau caractère ostéologique servant à distinguer les animaux quadrupèdes ongulés en 2 sections. Bull. Soc. philom. 1819, p. 41, ext., in-4.

27. Sur les mamelles de l'ornithorhynque femelle et sur l'ergot du mâle. (Bull. Soc. philom. Sept. 1826, p. 138.)

28. Sur la nature du produit femelle de la génération dans l'ornithorhynque. (Nouv. Ann. du mus., vol. 1er, p. 369. 1834.)

29. Observation sur l'organe appelé Ergot dans l'ornithorhynque. Bull. Soc. philom. 1817, p. 82. Journ. de phys., tom. 84, p, 318. Avril 1817. Trad. en allemand, Isis, tom. 1, p. 1283. 1817, in-4. Meckel's Deutsch arch. für physiol., vol. 3, p. 630. 1817, in-8.

30. Lettre de M. H. de Blainville à M. le rédacteur de l'*Écho du monde savant*, au sujet de l'ornithorhynque. Extrait de l'*Echo du monde savant*, broch. in-8.

31. Sur la cause organique de la ponte du coucou dans un nid étranger. (Ann. fr. et étr. d'anat. et phys., tom. 219. 1837.)

32. Sur l'existence de véritables ongles à l'aile de quelques espèces d'oiseaux. (Bull. Soc. philom. 1819, p. 41.)

33. Note sur l'analogie du peigne des *oiseaux* dans les reptiles et les poissons. (Journ. de phys, tom. 95, p. 72. Juillet 1822.)

34. Mémoire sur l'opercule des poissons. (Soc. philom. 27 juillet 1812, — Bull. de la Soc. philom. 1817, p. 104.) Trad. en allemand, Isis, 1818, p. 1412. Archiv. allem. de Meckel, tom. 4. 1818.

35. Note sur la structure et l'analogue de la plaque dorso-céphalique du *rémora* ou *échéneis*. (Soc. philom. Mai 1822.) Journ. de phys., tom. 95, p. 132. 1822. (Ext. Bull. Soc. philom. 1822, p. 119.)

36. Extrait analytique du travail de M. Everard Home ayant pour titre : *Description anatomique du squalus maximus de Linné*. (Soc. roy. de Londres. 11 mai 1809.) Journ. de phys., vol. 71, p. 241. 1810, in-4.

37. Sur la concordance des anneaux du corps des entomozoaires (hexapodes adultes). Bull. Soc. phil. 1820, p. 33. Trad. en allemand, Meckel's Deuts. Arch., vol. 6, p. 121. 1820, in-8.

38. Sur l'organe appelé galette dans les orthoptères. Soc. phil. Bull. de la Soc. phil. 1820, p. 15, ext., in-4.

39. Rapport sur une particularité de la jambe des hydrocorites ou punaises d'eau, communiqué par M. Behn. Institut, 19 octobre 1835. Comptes rendus, vol. 1, p. 238. 1835, in-4.

40. Anatomie des coquilles polythalames siphonées récentes pour éclaircir la structure des espèces fossiles. (Anatomie du nautile flambé, du nautile ombiliqué, de la spirule.) Nouvelles Annales du muséum, III, 1. 1834.

41. Observations sur la différence de la coquille dans les mollusques céphalés. (Journ. de phys., vol. 94, p. 92. 1822, in-4.)

42. Observations relatives au Mémoire sur les organes respiratoires et circulatoires des coquilles bivalves en général et spécialement sur ceux de l'anodonte des cygnes. Lettre à M. Cuvier par Bojanus, ext. de l'Isis, vol. 4, p. 81. 1818. Trad. par E. Martini. Journ. de phys., tom. 89, p. 108 et 127. Août 1819, in-4.

43. Rapport sur un Mémoire de M. Jacobson présenté à l'Acad. des sciences de Paris le 12 mars 1827, sous le titre de *Observations sur le développement prétendu des œufs des moulettes ou unios et des anodontes dans leurs branchies*. Lu à l'Acad. le 24 décemb. 1827. Paris, F. Didot. 1828, in-4. Ann. des sc. natur., tom. 14, p. 22. Mai 1828. Mém. de l'Ac. des sc., tom. 8, p. 57. 1829, ext. A. Hist. de l'Acad. 1827, tom. 10, p. 72, in-4. Trad. en allemand, Zeitschrift fur die organ. physik, tom. 3, p. 94. 1828, ext.

44. Note sur l'existence des reins dans les animaux mollusques. Journ. de phys., vol. 91, p. 318. 1820, in-4.

45. Note sur l'appareil de la génération dans les moulettes et les anodontes. (Bull. Soc. philom. Oct. 1825, p. 156).

46. Rapport sur quatre Mém. de M. Laurent ayant pour titre : *Recherches sur trois sortes de corps reproducteurs, l'anatomie, la monstruosité et la maladie pustuleuse de l'hydre vulgaire* (hydra vulgaris). Institut, 22 août 1842. Comptes rendus, vol. 15, p. 373. 1842, in-4.

47. Note sur la génération de l'hydre verte. Bull. Soc. philom. 1826, p. 77.

48. Observations sur les corps organisés animaux trouvés dans l'intérieur des corps solides, sans communication avec l'air extérieur. (Journ. de phys., vol. 84, p. 307. 1817, in-4.)

49. Sur quelques petits animaux qui, après avoir perdu le mouvement par la dessiccation, le reprennent comme auparavant quand on vient à les mettre dans l'eau. (Bull. Soc. philom. 1826, p. 90, in-4. Ann. des sc. nat. tom. 9, p. 104. 1826, in-8.)

50. Cours de physiologie générale et comparée professé à la Faculté des sciences de Paris en 1829-1832, publié par les soins de M. le docteur Hollard. Paris, Rouen frères, 3 vol. in-8. Cette publication n'a pas été achevée. L'introduction a été tirée à part.

ZOOLOGIE GÉNÉRALE.

51. Sur les principes de la zooclassie. Paris, Roret, 1847, in-8.

52. Prodrome d'une nouvelle distribution systématique du règne ani-

mal. Bull. de la Soc. philom. 1816, p. 105. Journ. de phys., tom. 83, p. 244. 1816. Trad. en allemand, tom. 2, p. 1365. 1818, in-8.

53. Considérations générales sur les animaux et leur classification. Art. Animal du Dict. des sc. nat. Suppl., vol. 61. 1841, in-8.

54. Programme du cours de zoologie de la faculté des sciences de Paris. Broch. in-8.

MAMMIFÈRES.

55. Sur quelques anomalies du système dentaire dans les mammifères (Ann. franç. et étrang. d'anat. et phys., 1, p. 286. 1837, in-8.)

56. Sur la distribution géographique des mammifères (primates) quadrumanes. (Ann. franç. et étrang. d'anat. et phy., vol. 2, p. 358. 1838, in-8.)

57. Sur quelques espèces de singes confondus sous le nom d'orang-outangs. Institut, 18 janvier 1836. Comptes rendus, vol. 2, p. 73. 1836. (Ann. des sc. nat., 2e série. Zoologie, vol. 5, p. 59.)

58. Mémoire sur la véritable place de l'aye-aye dans la série des mammifères. Soc. phil. Paris. 16 mai 1816, 1 pl. Publié avec des additions dans la 3e liv. de l'Ostéographie. Paris, 1839, in-4.

59. De l'ancienneté des paresseux à la surface de la terre. Institut, 14 et 21 janvier et 4 fév. 1839. Comptes rendus, vol. 8, p. 65 et 139. 1839, in-4. Ann. des sc. nat., 2e série, Zoologie, vol. 11, p. 113. Ostéog., 4e liv., p. 45. 1840, in-4.

60. Sur les paresseux à cinq doigts (Bradypus ursinus de Schaw). Soc. phil. Paris, 1817. (Bull. soc. phil., 1817, p. 74, ext.)

61. Chéiroptères. Nouveau Dictionnaire d'hist. nat., publié par Déterville. Paris, 18...

62. Recherches sur l'ancienneté des chéiroptères ou des animaux de la famille des chauves-souris à la surface de la terre, précédées de l'histoire de la science à leur sujet, des principes de leur classification et de leur distribution géographique actuelle. Institut, 11 décembre 1839. Comptes rendus, vol. 5, p. 809. 1839, in-4.

63. Note sur les carnassiers insectivores. (Ann. fr. et étr. d'anat. et phys., vol. 1, p. 315. 1837, in-8.)

64. Recherches sur l'ancienneté des mammifères insectivores à la surface de la terre, précédées de l'histoire de la science à ce sujet, des principes de leur classification et de leur distribution géographique actuelle. Institut, 28 mai 1838. Comptes rendus, vol. 6, p. 738. 1838, in-4. Ann. des sc. nat., 2e série. Zoolog., vol. 10, p. 118. 1838. Ann. fr. et étr. d'anat. et phys., vol. 2, p. 186. Ostéographie, livre 4e.

65. Sur le système dentaire du sorex-aquaticus. (Bull. Soc. phil. Paris, 1820, p. 130, in-4.)

66. Questions sur quelques points de l'histoire des cétacés (1838). Partie des instructions zoologiques pour le voyage en Islande et au Groënland. Vol. 1. Historique, p. 500. 1838.

67. Sur les cachalots et les caractères de trois espèces de ce genre. Ann. franc. et étr. d'anat. et de phys., vol. 2, p. 335. 1838, in-8.

68. Dauphin. Nouveau Dictionnaire des sciences naturelles.

69. Note sur un cétacé échoué au Havre et sur un ver trouvé dans sa graisse. (Dauphin de Dale.) Ext. Bull. Soc. phil. 1825, p. 139, in-4.

70. Note sur l'ours gris d'Amérique. (Lue à la Soc. philom.) Bull. Soc. philom. 1815, p. 185, in-4, trad. en allem. Isis, 1818, p. 1197, in-4.

71. Sur le groupe des petits ours (G. subursus). Institut; 26 juillet 1841. (Comptes rendus, vol. 13, p. 164. 1841, in-4.) Ostéographie, 9e livr., in-4. 1841.

72. Sur le genre mustela. Institut, 31 janvier 1842. (Comptes rendus, vol. 14, p. 210. 1842, in-4.) Ostéographie, liv. 4. Paris, 1842.

73. Description de l'écureuil à bandes. (Sciurus vittatus Desm.) (Bull. soc. philom. 1820, p. 116.)

74. Sur une nouvelle espèce de rongeur fouisseur du Brésil (Etenomys Brasiliensis). Bull. Soc. philom. 1826, p. 62, in-4. Ann. des scienc. nat. vol. 9, p. 97. 1826, in-8.

75. Chat. Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, publié par Déterville.

76. Observations sur les différentes espèces de rhinocéros. Journ. de phys., tom. 85. Août 1817.

77. Sur plusieurs espèces d'animaux mammifères de l'ordre des ruminants. Soc. philom. Paris, 1816. Bull. de la soc. philom. Ext. 1816, in-4.

78. Des ruminants pecora L. en général, et en particulier des chameaux, des lamas (Buffon). G. camelus L. Ostéographie, 24e liv.

79. Sur le wapiti, espèce de cerf de l'Amérique septentrionale (cervus Canadensis), et plusieurs autres espèces du même pays. (Bull. Soc. phil. 1837, p. 37, in-4.)

80. Sur les caractères distinctifs des espèces de cerfs. (Journ. de phys., tom. 94, p. 254. Mai 1822.)

81. Recherches sur l'ancienneté des édentés terrestres à la surface de la terre. Institut, 14 et 21 janvier 1839 et 4 février. Comptes rendus, vol. 8. 1839, in-4. Institut, vol. 7, p. 4.

82. Sur un nouveau genre d'animaux didelphes (phascolarctos). Nouv. Dict. d'hist. nat. A l'article Kolah.

83. Dissertation sur la place que la famille des Ornithorhynques et des Échidnés doit occuper dans la série naturelle. Thèse soutenue à la Faculté des sciences de Paris, en présence des juges du concours pour la chaire de professeur-adjoint de zoologie et de physiologie, le 31 mars 1812. Paris, Lebègue, 1812, in-4.

OISEAUX.

84. Mémoire sur l'emploi de la forme du sternum et de ses annexes, pour l'établissement ou la confirmation des familles naturelles parmi les oiseaux (lu à l'Institut le 6 décembre 1812). Journ. de phys., p. 185. 1821, in-4.

85. Quelques observations sur la distinction des espèces en ornithologie (Soc. phil.). Bull. Soc. phil., oct. 1826, p. 156.

86. Note sur l'appareil sternal de l'*Agami* (psophia Agami Lin.). (Ext. Bull. Soc. philom. 1825, p. 126.)

87. Sur la place du Touraco dans la classe des oiseaux. Soc. phil. (Bull. Soc. phil. 1826, p. 45.)

88. Sur la place que doit occuper dans le système ornithologique le genre Chionis ou bec en fourreau. Institut, 16 août 1836. Comptes rendus, vol. 3, p. 155. 1836. Ann. des sc. nat., 2e série. Zoologie, vol. 6, p. 97. 1836.

89. Mémoire sur le *Dodo*, autrement Dronte (Didus ineptus L.). Institut, 30 août 1830. (Nouv. Ann. du Muséum, vol. 4, p. 1. 1835, in-4, 4 pl.)

90. Observations sur le cygne de Bewik et différentes espèces de ce genre. Institut, 10 décembre 1838. (Comptes rendus, vol. 7, p. 1021. 1838, in-4.)

91. Sur le fou de Bassan (Sula Alba di Meyer, Pelecanus Bassanus de Linné). Bull. Soc. philom. 1826, p. 16.

REPTILES.

92. Description de quelques reptiles de la Californie, précédée de l'analyse d'un système général d'erpétologie et d'amphibiologie. Ces reptiles appartiennent aux genres Agama, Callisaurus, Iguana, Cordylus, Tertrix, Coluber. Nouv. Ann. du Mus., vol. 4, p. 233. 1835, in-4, 4 pl.

93. Note sur un crocodile vivant à Paris dans l'hiver de 1823. (Journal de physique, tome 96, page 263. 1823.) Ext. Bull. Soc. philom. 1823, page 24.

94. Observations sur plusieurs serpents du genre *python*, vivant à Paris dans les mois de janvier et de février 1823. Journ. de phys., vol. 96, p. 271. 1823. (Ext. Bull. Soc. philom. 1823, p. 49.)

95. Notice sur la vipère galonnée (Coluber lemniscatus, L.). (Ext. Bull. Soc. philom. 1825, p. 120.)

96. Notice historique sur la place assignée aux Cécilies dans la série zoologique. Institut, 25 novembre 1839. Comptes rendus, vol. 9, p. 663. 1839, in-4. Ann. des sciences naturelles, 2e série. Zoologie, vol. 12, p. 360.

POISSONS.

97. Note sur le Stylephus stylephorus chordatus de Shaw. (Journ. de phys., tom. 87, p. 68, juillet 1818.)

98. Description des espèces de poissons de France. 1 livr. in-8, seule parue, contenant l'ordre I. apodes des P. cartilagineux (Dermodontes), genres Myxine, Ammocite, Lamproie; l'ordre II Proctopodes ou Sélaques; genres Raie, Rhinobate, Scie, Squaline, Squale. Paris, 1823, in-8.

99. Note sur plusieurs espèces de squales, confondues sous le nom de *squalus* maximus de Linné, lue à la Soc. philom. le 25 août 1810. Ext. Bull. Soc. phil. 1810, p. 169. Journ. de phys., tom. 71, p. 248. 1810, in-4.

100. Mémoire sur le squale pèlerin (squalus peregrinus), lu à l'Institut le 31 déc. 1810. Ann. du Mus., t. 18, p. 88. 1811, en in-4 de 48 pages, 1 pl. (Ext. Bull. Soc. phil. 1811, p. 365.)

INSECTES.

101. Note sur les animaux articulés. Journ. de phys. tom. 89, p. 467, déc. 1819, in-4. Trad. en allemand, Meckel's Deuts. Arch. für. physiologie, vol. 6, p. 116. 1820, in-8.

102. Rapport sur les myodaires du docteur Robineau-Desvoidy, lu à l'Académie des sciences le 2 octobre 1826. In-8 de 24 pages. Paris, 1826.

103. Rapport à l'Académie des sciences de Paris sur le ciron de la gale (acarus scabiei), à l'occasion des communications faites par MM. Baude, Renucci et Sédillot en 1834. Institut, 6 octobre 1834. Nouv. Ann. du Mus., vol. 4, p. 213. 1835, in-4.

104. Mémoire sur les lernées (lernea L.). Journ. de phys. t. 95, p. 372 et 437. Nov. et déc. 1822, in-4.

105. Note sur la différence des sexes dans une espèce de Gélasine (lue à l'Académie des sciences le 7 janvier 1828). Bull. univ. des sc. nat.,

t. 15, p. 180, n° 140, sept. 1828. Communication faite au nom de M. Marion de Piocé.

106. Essai d'une monographie de la famille des hirudinées. Article Sangsue, extrait du Dict. des sc. nat., tom. 47, p. 205. 1827, in-8.

107. Mémoire sur la classe des Sétipodes (vers à sang rouge, C. annelides Lam.). Bull. Soc. philom. 1818, p. 78, in-4. Trad. en allem. Isis, 1818, p. 2061, in-4.

108. Extrait analytique de l'ouvrage de C. G. Rudolphi, ayant pour titre : *Entozoorum synopsis*, 1 vol. in-8. 1819. Journ. de phys., vol. 90, p. 229. 1820, in-4.

109. Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme, par Bremser, traduit par Grundler et revu par M. de Blainville. Paris, 1837, in-8, avec un atlas de 15 planches et un texte explicatif, par Leblond.

MOLLUSQUES.

110. Sur la classification méthodique des animaux mollusques, et établissement d'une nouvelle considération pour y parvenir. Soc. phil., 2 nov. 1814. Extrait Bull. Soc. philom. 1814, p. 175. Trad. en allemand, Isis, 1818, p. 1676.

111. Manuel de malacologie et conchyliologie. Paris, 1825, in-8, avec un atlas de 100 planches.

112. Mémoire sur quelques mollusques pulmo-branches. Soc. phil. Journ. de phys., vol. 85, p. 437. 1817.

113. Mémoire sur l'ordre des mollusques polybranches. Soc. phil. Paris, 29 avril 1815. Bull. Soc. philom. 1816, p. 51. Extr. Traduit dans l'Isis, vol. 2, p. 1685. 1818.

114. Sur l'ordre des mollusques cyclobranches. Soc. phil. Paris, avril 1816. Bull. 1816, p. 93. Extrait. Traduit dans l'Isis, vol. 2, p. 1687. 1818.

115. Mémoire sur l'ordre des mollusques ptérodibranches. Soc. philom. 19 nov. 1815. Extr. Bull. 1816, p. 28. Trad. dans l'Isis. 1818, p. 1682, vol. 2.

116. Note sur l'emploi de l'opercule dans l'établissement ou la confirmation des genres de coquilles univalves. Bull. Soc. philom. 1825, p. 91 et 108. Extrait.

117. Rapport sur un Mémoire de M. Dufo, intitulé : Observations sur les mollusques marins, terrestres et fluviatiles des îles Séchelles et des Amirautés. Institut, 9 mars 1840. Comptes rendus, vol. 10, p. 392. 1840. Ann. des sc. nat., 13, 198.

118. Faune française. Description des mollusques de France. Livraisons 18, 20. Paris, 1822, in-8. Cette description n'a pas été continuée. Les deux seules livraisons qui aient paru contiennent : classe 1re, céphalophores, les céphalopodes, les polythalamés, les multiloculés, les argonautules, les cellulés. — Classe 2e, paracéphalophores, les siphonobranches, les entomostomes et angyostomes.

119. Monographie du genre aplysie (Aplysia de Linné). Journ. de phys., t. 96, p, 277. Juin 1823, in-4.

120. Mémoire sur l'organisation d'une espèce de mollusque nu, de la famille des limacinés (Véronicelle). Journ. de phys., t. 96, p. 175. Avril 1823.

121. Sur l'animal de la patella ombracula de Chemnitz, type du nouveau genre appelé gastroplax. Bull. Soc. philom. 1819, p. 178, extr. in-4.

122. Note sur l'animal du genre scarabæus de Denis de Montfort (Helix scarabæus). Journ. de phys., tom. 93, p. 304. Oct. 1821, in-4.

123. Sur l'animal de l'argonaute. Mém. lu à la Soc. philom. le 26 juillet 1817. Journ. de phys., t. 85, p. 72. Juill. 1817.

124. Sur le poulpe habitant l'argonaute. Journ. de phys., t. 86, p. 366 et 434. Mai et juin 1818, et t. 87, p. 47. Juill. id.

125. Rapport sur une note de M. Rang relative au poulpe de l'argonaute. Institut, 14 avr. 1837. Comptes rendus, vol. 4, p. 602. 1837, in-4. Ann. des sc. nat., 2e série, Zoologie, vol. 7, p. 172, in-8.

126. Sur le poulpe de l'argonaute. Ann. françaises et étrangères d'anatomie et de physiologie, t. 1, p. 188. 1837, in-8.

127. Sur les espèces du genre calmar (Loligo de Lamarck). Journ. de phys., t. 96, p. 116. Mars 1823, in-4; Bullet. univ. des sciences nat. et géolog., t. 3, p. 90. Sept. 1824, in-8.

128. Quelques observations sur l'animal de la spirule, et sur l'usage du syphon des coquilles polythalamés. Paris, Levrault, 1838, in-8. Ann. franç. et étrang. d'anat. et physiol., vol. 1, p. 369, et 3, p. 82. 1837-1839, in-8.

129. Mémoires sur les belemnites, considérées zoologiquement et géologiquement. Paris, Levrault, 1827, 1 vol. gr. in-4.

130. Rapport sur un Mémoire de M. Deshayes, ayant pour titre : Observations générales sur le genre belemnite. Décemb. 1835. Institut, 5 déc. 1836. Comptes rendus, vol. 3, p. 690. 1836, 4; Ann. des Sciences nat., 2e série, VI, 364. 1836, in-8.

131. Mémoire sur le genre hyale. Journ. de phys., t. 93, p. 81. Août 1821.

132. Disposition méthodique des espèces réentes et fossiles du genre pourpre, ricinule, licorne et concholepas de Lamarck, et description des espèces nouvelles ou peu connues faisant partie de la collection du Muséum. Institut, 26 mars 1832. Nouv. Ann. du Mus., vol. 1, p. 189. 1832, in-4.

133. Sur la place que doit occuper dans la série des mollusques la *patella porcellana* (Lin.), type du genre navicelle de Lamarck. Bull. Soc. philom., 1824, p. 161, in-4.

134. Note sur l'organisation de l'animal de l'ampullaire. Jour de phys., t. 95, p. 459. Déc. 1822, in-4.

135. Sur la patelle allongée de Chemnitz (patella elongata), comme devant former le nouveau genre parmaphorus. Soc. philom. Paris, déc. 1816. Bullet. de la Soc. philom., 1817, p. 25, ext.

ZOOPHYTES.

136. Manuel d'actinologie ou de zoophytologie, 1 vol in-8. Paris, 1834, avec atlas de 100 pl.

PALÉONTOLOGIE.

137. Rapports sur la découverte d'ossements fossiles faite par M. Lartet dans le dépôt tertiaire de Sansan, près d'Auch (Gers) : 1° sur des osse-

ments fossiles de quadrumanes; 2° sur un nouvel envoi de fossiles de Sansan (mammifères, oiseaux, reptiles); 3° sur un troisième envoi de la même localité; 4° sur l'importance des résultats obtenus par M. Lartet dans les fouilles qu'il a entreprises pour rechercher des ossements fossiles dans le département du Gers, et de la nécessité de les étendre aux départements voisins dans l'intérêt de la science. Institut, 26 juin-18 sept. 1837, 25 juin-16 juillet 1838. Comptes rendus, vol. 4, 5, 6, 7, 1837-1838, in-4. Ann. des sc. nat., 2e série, Zoologie, 7, 8.

138. Considérations générales sur les espèces fossiles du genre ours (ursus) dans les différentes parties du globe depuis les temps historiques. Institut, 1er fév. 1841. Comptes rendus, vol. 12, p. 228. 1841. Conclusion du 8e fascicule de l'Ostéographie.

139. Rapport sur l'hyænodon-lepthorhynchus (de Laizer), nouveau genre de carnassiers fossiles d'Auvergne. Institut, 10 déc. 1838. Comptes rendus de la même année, broch. in-8.

140. Considérations générales sur les espèces fossiles du genre Ursus dans les différentes parties du globe depuis les temps historiques. Institut, 1er fév. 1841. Comptes rendus, vol. 12, 228. 1841; 8e fascicule de l'Ostéographie.

141. Rapport sur des Mémoires de MM. de Laizer et de Parieu (du 28 janv. 1838 et 7 janv. 1839), sur des ossements de rongeurs fossiles trouvés en Auvergne et rapportés à une nouvelle espèce d'Échymys et au nouveau genre nommé archæomys. Institut, 16 juin 1840. Comptes rendus, vol. 10. 1840, in-4.

142. Rapport sur un Mémoire de M. Jourdan (lu à l'Institut le 25 sept. 1837), sur un rongeur fossile des calcaires d'eau douce du centre de la France, considéré comme formant un genre nouveau nommé therydomys. Institut, 16 juin 1840. Comptes rendus, vol. 10. 1840, in-4.

143. Sur les ossements fossiles attribués au prétendu géant Teutobochus (mastodonte). Institut, 3 mai 1837, in-4. Comptes rendus, vol. 4. 1837, in-4. Nouv. Ann. du Muséum, t. 4. 1835, in-4.

144. Note sur une tête de chameau fossile dans un grès du sous-Himalaya. Institut, 7 novembre 1836. Comptes rendus, vol. 3. 1836, in-4. Ann. des sc. nat., 2e série, Zoologie, 6. 1836, in-8.

145. Des palæotherium lophiodon, anthracotherium, chœropotamus. Ostéographie, 21e livrais. 1846, in-4.

146. Rapport sur deux Mémoires de M. Puel, l'un sur le renne fossile, et en particulier sur les débris d'un animal trouvés dans le département du Lot; l'autre sur des ossements fossiles de mammifères et d'oiseaux trouvés dans le même département. Institut, 31 août 1840. Comptes rendus, vol. 11, p. 390. 1846, in-4.

147. Doutes sur le prétendu didelphe fossile de Stonefield. Institut, 20 août 1838. Proposition du genre amphitherium. Comptes rendus, vol. 7. 1838.

148. Rapport sur un Mémoire de M. de Christol, ayant pour titre : Recherches sur divers ossements fossiles attribués par M. Cuvier à deux phoques, au lamentin, et à deux espèces d'hippopotames, et rapportés au nouveau genre de cétacés de la famille des dugongs. Institut, 1er février 1841. Comptes rendus, vol. 12. 1841, in-4.

149. Sur le chameau fossile et sur le sivathérium des sous-Himalaya méridionaux. Institut, 16 janvier 1837. Comptes rendus, vol. 4, 1837, in-4.

150. Des ossements fossiles de Primates. Ostéographie, 4e fascicule.

151. Du dinothérium. Ostéographie, 17e fascicule.

152. Des anoplothériums, et sur les genres plus ou moins différents : xiphodon, dichobune, adapis, chalicothérium, cainothérium, microchœrus, hippohyus, paloplothérium, dichodon, hyopotamus. Ostéographie, 23e fascicule. 1849, in-4.

153. Note sur la tête du dinotherium giganteum actuellement à Paris. Institut, 20 mars 1837. Comptes rendus, vol. 4. 1837, in-4.

154. Sur les ichthyolithes ou poissons fossiles. (Art. Poissons fossiles, extr. du 28e vol. du Nouveau Dict. d'Hist. naturelle publié par Déterville, in-8 de 91 pages. Paris, 1818.) Trad. en allemand par J. Krüger, avec des notes et des additions, in-8, Quedlinbourg, 1822, et in-12, Leipzig, 1823, Cotta.

155. Sur les prétendues empreintes des pieds d'un quadrupède dans le grès bigarré d'Hildburghausen, en Saxe (considérées pour des vestiges de végétaux fossiles). Institut, 9 mai 1836. Comptes rendus, vol. 2, p. 454.

1836, in-4. Ann. des Scienc. nat., 2e série, Zoolog., vol. 5, p. 317, in-8.

156. Extrait analytique de l'ouvrage ayant pour titre : Histoire naturelle des crustacés fossiles sous les rapports zoologiques et géologiques, par MM. Desmarest et Brongniart. Journ. de Phys., vol. 95, p. 116. 1822, in-4.

157. Observations sur divers fossiles cloisonnés. Bull. de la Soc. géolog., 1re série. 1830-31, in-8.

158. Observations sur les coprolites. Bull. de la Soc. géolog. de France. 1830-31, in-8.

GÉOLOGIE.

159. Extrait analytique de l'ouvrage de Daubuisson des Voisins ayant pour titre : Traité de Géognosie. Journ. de Phys., vol. 91, p. 367 et 405. 1820, in-4.

HISTOIRE LITTÉRAIRE DES SCIENCES MATHÉMATHIQUES, PHYSIQUES ET NATURELLES.

160. Histoire des sciences de l'organisation et de leurs progrès, comme base de la philosophie, par M. de Blainville, rédigée d'après ses notes et ses leçons faites à la Sorbonne de 1839 à 1841, avec les développements nécessaires et plusieurs additions, par F. L. M. Maupied. Paris, Périsse frères, 1845, 3 vol. in-8.

161. Résumés des principaux travaux dans les différentes parties des sciences physiques publiés pendant les années 1817 à 1822. Journ. de Phys., vol. 86 à 96. 1818 à 1823, in-4.

162. Observations sur la chaire d'histoire naturelle du Collége de France. Juin 1832, in-8. Paris, 1832.

163. Rapport à l'Académie des Sciences de Paris sur les résultats scientifiques, relatifs à la zoologie, obtenus par M. Alcide d'Orbigny pendant le cours de son voyage dans l'Amérique méridionale. Institut, 21 avril 1834. Nouv. Ann. du Muséum, vol. 3, p. 84. 1834, in-4.

164. Rapport à l'Académie des Sciences de Paris sur les résultats scientifiques et les collections d'histoire naturelle recueillies par M. Eydoux pendant le voyage de la corvette *la Favorite* dans l'Inde et l'Australie. Institut, 4 février 1833. Ann. marit. et colon. 1833.

165. Instructions relatives à la zoologie pour les naturalistes faisant partie du voyage de circumnavigation de *la Bonite* en 1836 et 1837, sous les ordres du capitaine Vaillant. Institut, 28 nov. 1835. Comptes rendus, vol. 1, p. 373. 1835, in-4.

166. Instruction relative à la zoologie pour le voyage au pôle sud et dans l'Océanie, sous les ordres de l'amiral Durville, de 1837 à 1839. Institut, 7 août 1837. Comptes rendus, vol. 5, p. 142. 1837, in-4. Bull. de la Soc. géogr., 2e série, vol. 8, p. 100. 1837, in-8.

167. Rapport à l'Académie des Sciences sur les résultats scientifiques relatifs à la zoologie obtenus pendant le voyage de circumnavigation de *la Bonite*. Institut, 9 avril 1838. Comptes rendus, vol. 6, p. 345. 1838, in-4.

168. Instructions relatives à la zoologie pour le voyage en Islande et au Groënland, sous la direction de M. P. Gaymard. Voyage en Islande et au Groënland, vol. 5. Hist. p. 500. 1838, in-4.

169. Rapport à l'Académie des Sciences sur les résultats scientifiques, relatifs à la zoologie, obtenus dans l'expédition de *la Vénus* pendant son voyage autour du monde, de 1836 à 1839, sous les ordres du capitaine Dupetit-Thouars. Institut, 24 août 1840. Comptes rendus, vol. 11, 339. 1840, in-4. Ann. marit., 1840, vol. 2, p. 793, in-8.

170. Rapport à l'Académie des Sciences sur les collections zoologiques recueillies par M. Adolphe Delessert pendant un voyage de cinq années aux Indes orientales. Institut, 31 août 1840. Comptes rendus, vol. 11, p. 385. 1840, in-4.

171. Notice historique sur la vie et les écrits de J. Claude de La Metherie. Journ. de Phys., vol. 85, p. 78. 1817, in-4.

172. Notice sur Augustin-Félix-Pierre Michel de Roissy. Bull. de la Soc. géol., vol. 14, p. 596, in-8.

173. Notice sur la vie de Lefèvre-Gineau. De la Biographie universelle, vol. 71, publiée par Michaud (Supplément).

174. Notice analytique sur les travaux anatomiques, physiologiques

et zoologiques de M. H. Ducrotay de Blainville, in-4. Paris, novembre 1825.

175. Rectification au procès-verbal et au compte rendu de la séance du 26 décembre 1842 de l'Académie des Sciences, présidence de M. Dumas, demandées, dans les séances des 2, 9 et 16 janvier 1843, par M. de Blainville, membre de cette Académie. In-4.

176. Observations à l'occasion du compte rendu de la séance du lundi 10 juillet 1843 de l'Académie des Sciences, présidence de M. Dumas, par M. H. D. de Blainville, membre de cette Académie. In-4.